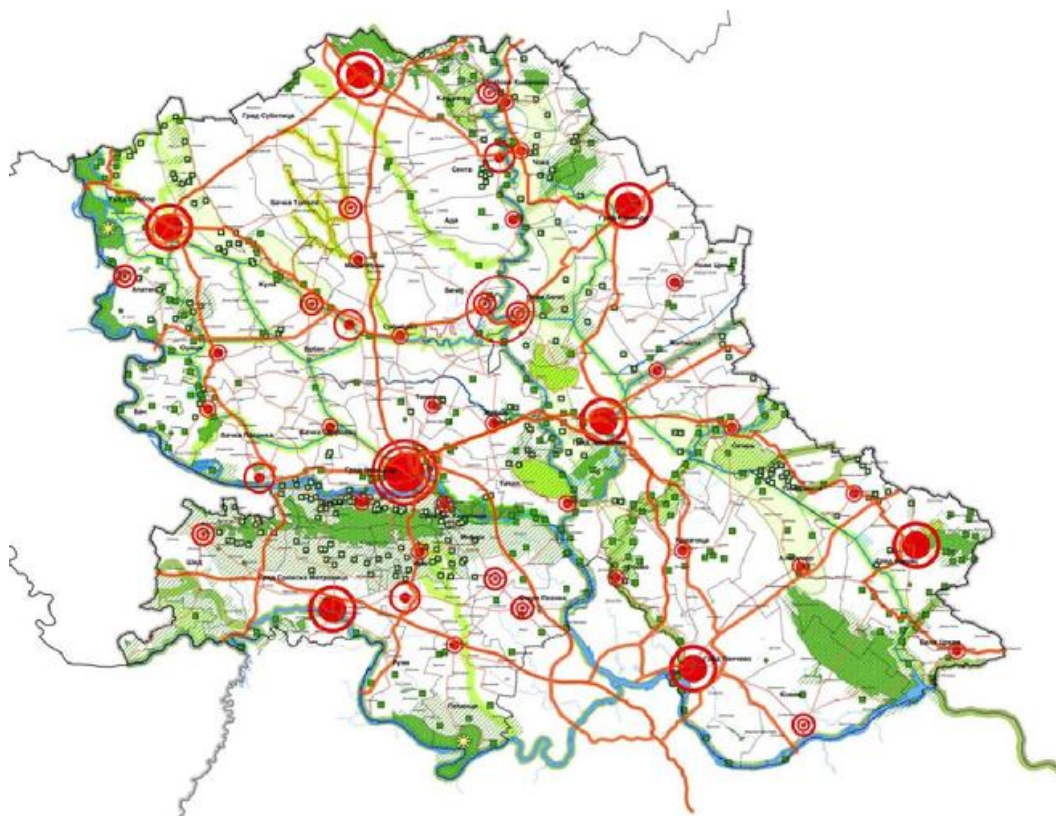


# **РЕГИОНАЛНИ ПРОСТОРНИ ПЛАН АУТОНОМНЕ ПОКРАЈИНЕ ВОЈВОДИНЕ 2021-2035. ГОДИНЕ**

**- Нацрт Просторног плана -**



НОСИЛАЦ ИЗРАДЕ:



РЕПУБЛИКА СРБИЈА  
АУТОНОМНА ПОКРАЈИНА ВОЈВОДИНА  
ПОКРАЈИНСКИ СЕКРЕТАРИЈАТ ЗА УРБАНИЗАМ  
И ЗАШТИТУ ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ

ПОКРАЈИНСКИ СЕКРЕТАР

Владимир Галић

**РЕГИОНАЛНИ ПРОСТОРНИ ПЛАН  
АУТОНОМНЕ ПОКРАЈИНЕ ВОЈВОДИНЕ  
2021-2035. ГОДИНЕ  
- Нацрт Просторног плана -**

ОБРАЂИВАЧ:



ЈП „ЗАВОД ЗА УРБАНИЗАМ ВОЈВОДИНЕ“ НОВИ САД



Е - 2743



ОД ПРОСТОРНИ ПЛАНЕР

Драгана  
Д. Дувњак  
дипл. пр. планер  
100-0041-03

Драгана Дувњак, дипл. пр. планер  
Број лиценце: 100-0041-03  
Владимир  
С. Паштер  
дипл. инж. арх.  
Број лиценце: 100-0036155

мр Владимир Паштер, дипл. инж. арх.  
Број лиценце: 100-0036155



ДИРЕКТОР

Предраг Кнажевић, дипл. правник



Нови Сад, 2022. године

<b>ОБРАЂИВАЧ ПРОСТОРНОГ ПЛАНА:</b>	<b>ЈП „ЗАВОД ЗА УРБАНИЗАМ ВОЈВОДИНЕ“</b>
<b>Одговорни планери:</b>	мр Драгана Дунчић, дипл.пр.планер мр Владимир Пихлер, дипл.инж.арх.
<b>СИНТЕЗА И КООРДИНАЦИЈА:</b>	мр Драгана Дунчић, дипл.пр.планер мр Владимир Пихлер, дипл.инж.арх. Иван Тамаш, дипл. пр. планер-мастер
<b>СТРУЧНИ ТИМ:</b>	
Становништво и привреда:	Наташа Симичић, дипл. пр.планер – мастер Марина Митровић, маст. проф. географије Иван Тамаш, дипл. пр. планер-мастер
Мрежа јавних служби:	Наташа Симичић, дипл. пр.планер – мастер Лана Исаков, маст.инж.арх. Јелена Јовић, дипл.инж.арх.
Мрежа насеља, урбани системи и центри:	Јасна Ловрић, дипл.инж.арх. Јелена Гојић, маст.инж.арх. Иван Тамаш, дипл. пр. планер-мастер
Регионални развој:	мр Драгана Дунчић, дипл.пр.планер Иван Тамаш, дипл. пр. планер-мастер
Туризам:	др Оливера Добривојевић, дипл.пр.планер
Пољопривреда:	Мирољуб Љешњак, дипл. инж. пољопр.
Заштита природе и шумарство:	Наташа Медић, маст. инж.пејз.арх.
Заштита предела:	мр Владимир Пихлер, дипл.инж.арх.
Заштита непокретних културних добара:	Свјетлана Реко, дипл.инж.арх. Зорица Бошњачић, маст.инж.арх.
Заштита животне средине:	Тања Топо, маст.инж.зашт.жив.сред.
Управљање отпадом:	др Тамара Зеленовић Васиљевић
Заштита од елементарних непогода и акцидентних ситуација и организација простора од интереса за одбрану земље:	Марина Митровић, маст.проф.географије др Тамара Зеленовић Васиљевић Радованка Шкрбић, дипл.инж.арх.
Саобраћајна инфраструктура:	Зоран Кордић, дипл.инж.саоб.
Водопривредна инфраструктура:	Бранко Миловановић, дипл.инж.мелио.
Електроенергетска и електронска комуникациона инфраструктура:	Зорица Санадер, дипл инж.електр.
Енергетска инфраструктура и минералне сировине:	Милан Жижић, дипл.инж.маш.
Правна регулатива:	Теодора Томин Рутар, дипл.правник
Рефералне карте, аналитичко информациона основа и базе података:	Иван Тамаш, дипл. пр. планер-мастер мр Владимир Пихлер, дипл.инж.арх. Зорица Бошњачић, маст.инж.арх. Милко Бошњачић, маст.инж.гео. Дејан Илић, грађ. техничар
Консултант:	проф.др.Борислав Стојков

<b>НОСИЛАЦ ИЗРАДЕ ПРОСТОРНОГ ПЛАНА:</b>	<b>ПОКРАЈИНСКИ СЕКРЕТАРИЈАТ ЗА УРБАНИЗАМ И ЗАШТИТУ ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ</b>
<b>Координација процедуре:</b>	Светлана Килибарда, дипл.правник Софија Шумаруна, дипл.инж.арх. Јелена Вујасиновић Гркинић, дипл.инж.арх.-мастер др Сања Симеунчевић Радуловић, дипл.инж.арх.





ИНЖЕЊЕРСКА КОМОРА СРБИЈЕ

# ЛИЦЕНЦА

ОДГОВОРНОГ ПЛАНЕРА

На основу Закона о планирању и изградњи и  
Статута Инжењерске коморе Србије

УПРАВНИ ОДБОР ИНЖЕЊЕРСКЕ КОМОРЕ СРБИЈЕ  
утврђује да је

**Драгана Д. Дунчић**

дипломирани просторни планер

ЈМБГ 2507963865028

одговорни планер

Број лиценце

100 0041 03



У Београду,  
02. октобра 2003. године

ПРЕДСЕДНИК КОМОРЕ

*Милош Лазовић*  
Проф. др Милош Лазовић  
дипл. грађ. инж.



**ЈП „ЗАВОД ЗА УРБАНИЗАМ ВОЈВОДИНЕ“  
НОВИ САД**



БРОЈ: 674/1  
ДАНА: 07-03-2022

Знак: ДДД  
Вежа: Е-2743

У складу са чланом 38. став 5. Закона о планирању и изградњи („Службени гласник РС“, бр. 72/09, 81/09-исправка, 64/10-УС, 24/11, 121/12, 42/13-УС, 50/13-УС, 98/13-УС, 132/14, 145/14, 83/18, 31/19, 37/19-др. закон, 9/20 и 52/21) и члана 27. став 2 тачка 2) Правилника о садржини, начину и поступку израде докумената просторног и урбанистичког планирања („Службени гласник РС“, број 32/19)

Одговорни планер на изради **Регионалног просторног плана Аутономне Покрајине Војводине 2021-2035. године**, мр Драгана Дунчић, дил.пр.планер., број лиценце 100 0041 03

**ИЗЈАВЉУЈЕ**

да је **нацрт овог планског документа, после стручне контроле, а пре јавног увида:**

- 1) припремљен у складу са Законом и прописима донетим на основу Закона,
- 2) припремљен и усклађен са извештајем о стручној контроли
- 3) усклађен са планским документима ширег подручја.

Одговорни планер:  
Број лиценце:

мр Драгана Дунчић, дил.пр.планер.  
100 0041 03

Печат:



Потпис:



ИНЖЕЊЕРСКА КОМОРА СРБИЈЕ

# ЛИЦЕНЦА

ОДГОВОРНОГ ПЛАНЕРА

На основу Закона о планирању и изградњи и  
Статута Инжењерске коморе Србије

УПРАВНИ ОДБОР ИНЖЕЊЕРСКЕ КОМОРЕ СРБИЈЕ  
утврђује да је

**Владимир С. Пихлер**

дипломирани инжењер архитектуре

ЛИБ 01079074048

одговорни планер

Број лиценце

100 0265 15



У Београду,  
30. априла 2015. године

ПРЕДСЕДНИК КОМОРЕ

Проф. др Милошав Дамјановић  
ДИП. ИНЖ. АРХ.





**ЗП „ЗАВОД ЗА УРБАНИЗАМ ВОЈВОДИНЕ“  
НОВИ САД**



БРОЈ: 503/19  
ДАНА: 07-03-2022

Знак: ВСП  
Веза: Е-2743

У складу са чланом 38. став 5. Закона о планирању и изградњи („Службени гласник РС“, бр. 72/09, 81/09-исправка, 64/10-УС, 24/11, 121/12, 42/13-УС, 50/13-УС, 98/13-УС, 132/14, 145/14, 83/18, 31/19, 37/19-др. закон, 9/20 и 52/21) и члана 27. став 2 тачка 2) Правилника о садржини, начину и поступку израде докумената просторног и урбанистичког планирања („Службени гласник РС“, број 32/19)

Одговорни планер на изради **Регионалног просторног плана Аутономне Покрајине Војводине 2021-2035. године**, мр Владимир Пихлер, дил.инж.арх., број лиценце 100 0265 15

**ИЗЈАВЉУЈЕ**

да је **нацрт овог планског документа, после стручне контроле, а пре јавног увида:**

- 1) припремљен у складу са Законом и прописима донетим на основу Закона,
- 2) припремљен и усклађен са извештајем о стручној контроли
- 3) усклађен са планским документима ширег подручја.

Одговорни планер:  
Број лиценце:

мр Владимир Пихлер, дил.инж.арх.  
100 0265 15

Печат:



Потпис: \_\_\_\_\_

## САДРЖАЈ

### А) ТЕКСТУАЛНИ ДЕО

<b>УВОД</b>	<b>1</b>
<b>I ПОЛАЗНЕ ОСНОВЕ</b>	<b>2</b>
<b>1. ОБУХВАТ И ОПИС ГРАНИЦА ПОДРУЧЈА ПРОСТОРНОГ ПЛАНА</b>	<b>2</b>
<b>2. ОБАВЕЗЕ, УСЛОВИ И СМЕРНИЦЕ ИЗ ПРОСТОРНОГ ПЛАНА РЕПУБЛИКЕ СРБИЈЕ И ДРУГИХ РАЗВОЈНИХ ДОКУМЕНАТА</b>	<b>3</b>
2.1. ЗАКОН О ПРОСТОРНОМ ПЛАНУ РЕПУБЛИКЕ СРБИЈЕ ОД 2010. ДО 2020. ГОДИНЕ („СЛУЖБЕНИ ГЛАСНИК РС“, БРОЈ 88/10)	3
2.1.1. Обавезе, услови и смернице из ППРС 2021-2035. године (Нацрт после ЈУ)	9
2.2. СМЕРНИЦЕ ИЗ ДРУГИХ РАЗВОЈНИХ ДОКУМЕНАТА И ЈАВНЕ ПОЛИТИКЕ ОД ЗНАЧАЈА ЗА ИЗРАДУ РЕГИОНАЛНОГ ПРОСТОРНОГ ПЛАНА АП ВОЈВОДИНЕ	22
2.3. ОСВРТ НА ПРЕТХОДНЕ ПРОСТОРНЕ ПЛАНОВЕ АУТОНОМНЕ ПОКРАЈИНЕ ВОЈВОДИНЕ И ПРОГРАМЕ ИМПЛЕМЕНТАЦИЈЕ	28
2.3.1. Просторни планови Аутономне покрајине Војводине	28
2.3.2. Програми имплементације РПП АПВ и извештавање о оствривању РПП АПВ	28
2.3.2.1. Оцена просторног развоја	29
2.3.3. Просторни планови подручја посебне намене	30
2.3.4. Просторни планови јединица локалне самоуправе	33
<b>3. СКРАЋЕНИ ПРИКАЗ И ОЦЕНА ПОСТОЈЕЋЕГ СТАЊА (ГЕНЕРАЛНИ ПРИКАЗ ПОТЕНЦИЈАЛА И ОГРАНИЧЕЊА)</b>	<b>33</b>
3.1. ОПШТА ОЦЕНА СТАЊА ЗАШТИТЕ И ОДРЖИВОГ КОРИШЋЕЊА ПРИРОДНИХ РЕСУРСА	33
3.1.1. Пољопривредно земљиште и пољопривреда	33
3.1.2. Шуме и шумско земљиште	34
3.1.3. Водни ресурси и водни режим	36
3.1.4. Геолошки ресурси (минералне сировине) и рударство	37
3.1.5. Грађевинско земљиште	38
3.2. ОПШТА ОЦЕНА СТАЊА СТАНОВНИШТВА И СОЦИЈАЛНОГ РАЗВОЈА	39
3.2.1. Општа оцена стања демографског развоја	39
3.2.2. Општа оцена стања урбаних система и урбаних насеља	41
3.2.3. Општа оцена стања руралног развоја и уређења села	43
3.2.4. Општа оцена стања мреже јавних служби и социјалног развоја	44
3.2.5. Општа оцена стања становања	56
3.3. ОПШТА ОЦЕНА СТАЊА РЕГИОНАЛНОГ РАЗВОЈА	57
3.4. ОПШТА ОЦЕНА СТАЊА ПРИВРЕДНОГ РАЗВОЈА	60
3.5. ОПШТА ОЦЕНА СТАЊА РАЗВОЈА ИНФРАСТРУКТУРНИХ СИСТЕМА	70
3.5.1. Општа оцена стања саобраћаја и саобраћајне инфраструктуре	70
3.5.2. Општа оцена стања водопривредне инфраструктуре	78
3.5.3. Општа оцена стања енергетике, енергетске инфраструктуре и енергетске ефикасности	91
3.5.4. Општа оцена стања термоенергетске инфраструктуре, обновљиви извори енергије и енергетска ефикасност	95
3.5.5. Општа оцена стања електронске комуникационе инфраструктуре	103
3.6. ОПШТА ОЦЕНА СТАЊА ЗАШТИТЕ И ОДРЖИВОГ КОРИШЋЕЊА ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ	104
3.6.1. Општа оцена стања квалитета животне средине	104
3.6.2. Општа оцена стања управљања отпадом	105
3.6.3. Просторна диференцијација квалитета животне средине	108
3.7. ОПШТА ОЦЕНА СТАЊА СМАЊЕЊА РИЗИКА ОД КАТАСТРОФА И УПРАВЉАЊА ВАНРЕДНИМ СИТУАЦИЈАМА И КЛИМАТСКЕ ПРОМЕНЕ	109
3.8. ОПШТА ОЦЕНА СТАЊА ЗАШТИТЕ, УРЕЂЕЊА И ОДРЖИВОГ КОРИШЋЕЊА ПРИРОДНОГ И КУЛТУРНОГ НАСЛЕЂА И ПРЕДЕЛА	113
3.8.1. Општа оцена стања заштите, уређења и коришћења природног наслеђа	113
3.8.2. Општа оцена стања заштите, уређења и коришћења културног наслеђа	115
3.8.3. Општа оцена стања заштите, уређења и коришћења предела	117
<b>4. СИНТЕЗНА ОЦЕНА ПОТЕНЦИЈАЛА, ОГРАНИЧЕЊА И КЉУЧНИХ ПРОБЛЕМА ПРОСТОРНОГ РАЗВОЈА</b>	<b>119</b>
4.1. СТАНОВНИШТВО, НАСЕЉА И СОЦИЈАЛНИ РАЗВОЈ	119
4.2. ОДРЖИВИ РАЗВОЈ ЕКОНОМИЈЕ	120
4.3. САОБРАЋАЈ	121
4.4. ЕНЕРГЕТИКА	122
4.5. ВОДЕ, ВОДНО ЗЕМЉИШТЕ, ВОДНА И КОМУНАЛНА ИНФРАСТРУКТУРА	123
4.6. ПРИРОДА, ЕКОЛОШКИ РАЗВОЈ И ЗАШТИТА	124





<b>II ПРИНЦИПИ, ЦИЉЕВИ И КОНЦЕПЦИЈА РЕГИОНАЛНОГ ПРОСТОРНОГ РАЗВОЈА.....</b>	<b>127</b>
<b>1. ВИЗИЈА РЕГИОНАЛНОГ ПРОСТОРНОГ РАЗВОЈА .....</b>	<b>127</b>
<b>2. ПРИНЦИПИ РЕГИОНАЛНОГ ПРОСТОРНОГ РАЗВОЈА .....</b>	<b>127</b>
<b>3. ОПШТИ И ПОСЕБНИ ЦИЉЕВИ РЕГИОНАЛНОГ ПРОСТОРНОГ РАЗВОЈА .....</b>	<b>130</b>
3.1. ПОСЕБНИ ЦИЉЕВИ РАЗВОЈА ПО ПОЈЕДИНИМ ОБЛАСТИМА .....	131
3.1.1. Заштита и коришћење природних ресурса.....	131
3.1.1.1. Пољопривредно земљиште и пољопривреда .....	131
3.1.1.2. Шуме и шумско земљиште .....	132
3.1.1.3. Воде.....	132
3.1.1.4. Геолошки ресурси (минералне сировине) и рударство .....	132
3.2. СТАНОВНИШТВО И СОЦИЈАЛНИ РАЗВОЈ.....	133
3.2.1. Демографски развој .....	133
3.2.2. Социјални развој и мрежа јавних служби .....	133
3.2.3. Циљеви у области развоја урбаних система.....	134
3.2.4. Циљеви у области развоја градова и урбаних насеља .....	134
3.2.5. Грађевинско земљиште .....	135
3.2.6. Рурални развој и уређење села .....	135
3.3. ПРИВРЕДНЕ ДЕЛАТНОСТИ .....	135
3.3.1. Привредни развој .....	135
3.3.2. Пољопривреда.....	136
3.3.3. Развој индустрије и предузетништва .....	136
3.3.4. Развој туризма.....	137
3.4. ИНФРАСТРУКТУРНИ СИСТЕМИ.....	138
3.4.1. Саобраћај и саобраћајна инфраструктура.....	138
3.4.2. Комунална инфраструктура - водоснабдевање, одвођење и пречишћавање отпадних вода .....	139
3.4.3. Водопривреда и водопривредна инфраструктура .....	139
3.4.4. Енергетика .....	139
3.4.5. Електронске комуникације .....	141
3.5. ЗАШТИТА ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ .....	142
3.5.1. Управљање отпадом.....	142
3.5.2. Заштита природних добара.....	143
3.5.3. Заштита културних добара .....	143
3.5.4. Заштита вредности карактера предела .....	144
3.5.5. Заштита од елементарних непогода, климатских промена и технолошких удеса..	144
<b>4. КОНЦЕПЦИЈА РЕГИОНАЛНОГ ПРОСТОРНОГ РАЗВОЈА.....</b>	<b>145</b>
<b>III ПЛАНСКА РЕШЕЊА .....</b>	<b>148</b>
<b>1. ЗАШТИТА, УРЕЂЕЊЕ, КОРИШЋЕЊЕ И РАЗВОЈ ПРИРОДНИХ СИСТЕМА И РЕСУРСА.....</b>	<b>148</b>
1.1. ПОЉОПРИВРЕДНО ЗЕМЉИШТЕ .....	148
1.2. ШУМЕ И ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ.....	149
1.3. ГРАЂЕВИНСКО ЗЕМЉИШТЕ .....	151
1.4. ВОДЕ.....	151
1.5. ГЕОЛОШКИ РЕСУРСИ (МИНЕРАЛНЕ СИРОВИНЕ) И РУДАРСТВО.....	153
<b>2. ПРОСТОРНИ РАЗВОЈ И ДИСТРИБУЦИЈА СТАНОВНИШТВА, НАСЕЉА И ЈАВНИХ СЛУЖБИ .....</b>	<b>155</b>
2.1. СТАНОВНИШТВО .....	155
2.2. ФУНКЦИОНАЛНО ПОВЕЗИВАЊЕ НАСЕЉА И ЦЕНТАРА .....	160
2.2.1. Урбани системи.....	160
2.2.2. Развој урбаних насеља.....	162
2.2.3. Рурални развој и уређење села .....	167
2.3. ОРГАНИЗАЦИЈА ЈАВНИХ СЛУЖБИ .....	168
<b>3. ПРОСТОРНИ РАЗВОЈ И ДИСТРИБУЦИЈА ПРИВРЕДНИХ ДЕЛАТНОСТИ .....</b>	<b>177</b>
<b>4. РАЗВОЈ ТУРИЗМА, ОРГАНИЗАЦИЈА И УРЕЂЕЊЕ ТУРИСТИЧКИХ И РЕКРЕАТИВНИХ ПРОСТОРА .....</b>	<b>181</b>
<b>5. ПРОСТОРНИ РАЗВОЈ САОБРАЋАЈА И ИНФРАСТРУКТУРНИХ СИСТЕМА .....</b>	<b>185</b>
5.1. САОБРАЋАЈ .....	185
5.1.1. Друмски-путни саобраћај .....	185
5.1.2. Железнички саобраћај .....	188
5.1.3. Водни саобраћај .....	188
5.1.4. Ваздушни саобраћај.....	191



5.1.5. Интермодални транспорт, интермодалне технологије и логистички центри.....	191
5.1.6. Гранични прелази .....	192
5.2. ВОДНА ИНФРАСТРУКТУРА .....	193
5.3. ЕНЕРГЕТИКА И ЕНЕРГЕТСКА ИНФРАСТРУКТУРА .....	203
5.3.1. Сектор електропривреде.....	203
5.3.1.1. Производња електричне енергије .....	203
5.3.1.2. Пренос и дистрибуција електричне енергије .....	204
5.4. ТЕРМОЕНЕРГЕТСКА ИНФРАСТРУКТУРА, ОБНОВЉИВИ ИЗВОРИ ЕНЕРГИЈЕ И ЕНЕРГЕТСКА ЕФИКАСНОСТ .....	207
5.4.1. Сектор нафтне привреде.....	207
5.4.2. Сектор гасне привреде .....	210
5.4.3. Сектор топлотне енергије .....	213
5.4.4. Сектор угља.....	214
5.4.5. Обновљиви извори енергије.....	215
5.4.6. Енергетска ефикасност .....	219
5.5. ЕЛЕКТРОНСКЕ КОМУНИКАЦИЈЕ .....	221
5.6. КОМУНАЛНА ИНФРАСТРУКТУРА .....	224
<b>6. ЗАШТИТА ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ, ПРЕДЕЛА, ПРИРОДНИХ И КУЛТУРНИХ ДОБАРА, ОРГАНИЗАЦИЈА ПРОСТОРА ОД ИНТЕРЕСА ЗА ОДБРАНУ ЗЕМЉЕ И ЗАШТИТУ ОД ЕЛЕМЕНТАРНИХ НЕПОГОДА .....</b>	<b>225</b>
6.1. ЗАШТИТА ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ .....	225
6.2. ИДЕНТИФИКАЦИЈА, ЗАШТИТА, УНАПРЕЂЕЊЕ И ОДРЖИВО КОРИШЋЕЊЕ ВРЕДНОСТИ КАРАКТЕРА ПРЕДЕЛА .....	229
6.3. ЗАШТИТА ПРИРОДНИХ ДОБАРА .....	232
6.4. ЗАШТИТА КУЛТУРНИХ ДОБАРА .....	236
6.5. ОРГАНИЗАЦИЈА ПРОСТОРА ОД ИНТЕРЕСА ЗА ОДБРАНУ ЗЕМЉЕ .....	238
6.6. ЗАШТИТА ОД КАТАСТРОФА И ВАНРЕДНИХ СИТУАЦИЈА.....	239
<b>7. ИНТЕРРЕГИОНАЛНЕ И ИНТРАРЕГИОНАЛНЕ ФУНКЦИОНАЛНЕ ВЕЗЕ И ТРАНСГРАНИЧНА САРАДЊА .....</b>	<b>243</b>
<b>8. КОРИШЋЕЊЕ И ОСНОВНА НАМЕНА ПРОСТОРА .....</b>	<b>245</b>
<b>IV ИМПЛЕМЕНТАЦИЈА .....</b>	<b>248</b>
<b>1. МЕРЕ ЗА ПОДСТИЦАЊЕ РЕГИОНАЛНОГ РАЗВОЈА И РАВНОМЕРНОГ ТЕРИТОРИЈАЛНОГ РАЗВОЈА .....</b>	<b>248</b>
<b>2. СМЕРНИЦЕ ЗА ИЗРАДУ ПЛАНСКИХ ДОКУМЕНАТА И ДРУГЕ РАЗВОЈНЕ ДОКУМЕНТАЦИЈЕ .....</b>	<b>250</b>
2.1. СМЕРНИЦЕ ЗА ИЗРАДУ ПЛАНСКИХ ДОКУМЕНАТА .....	250
2.2. СМЕРНИЦЕ ЗА ИЗРАДУ ДРУГЕ РАЗВОЈНЕ ДОКУМЕНТАЦИЈЕ ЗА ПОДРУЧЈЕ ПЛАНА (ОДНОС ПРЕМА ЈАВНИМ ПОЛИТИКАМА) .....	252
2.3. СМЕРНИЦЕ ЗА ИЗРАДУ ПРОГРАМА ИМПЛЕМЕНТАЦИЈЕ РЕГИОНАЛНОГ ПРОСТОРНОГ ПЛАНА АПВ .....	254
2.3.1. Смернице за израду програма имплементације.....	254
2.3.2. Приступ избору модела показатеља за праћење спровођења РПП АПВ .....	255
<b>3. ПРИОРИТЕТИ И СТРАТЕШКО РАЗВОЈНИ ПРОЈЕКТИ ПРВЕ ЕТАПЕ СПРОВОЂЕЊА ПЛАНА .....</b>	<b>264</b>
Пројекти преносне мреже међународног карактера (интерконеције).....	270
Пројекти интерне преносне мреже 400 kV.....	270
Пројекти интерне преносне мрежа 220 и 110 kV.....	270
<b>4. МЕРЕ И ИНСТРУМЕНТИ ЗА СПРОВОЂЕЊЕ ПЛАНА .....</b>	<b>276</b>
4.1. НОРМАТИВНО-ПРАВНЕ МЕРЕ И ИНСТРУМЕНТИ ИМПЛЕМЕНТАЦИЈЕ .....	276
4.2. ПЛАНСКО-ПРОГРАМСКЕ МЕРЕ И ИНСТРУМЕНТИ ИМПЛЕМЕНТАЦИЈЕ.....	277
4.3. ИНСТИТУЦИОНАЛНО-ОРГАНИЗАЦИОНЕ МЕРЕ И ИНСТРУМЕНТИ ИМПЛЕМЕНТАЦИЈЕ .....	279
4.4. ФИНАНСИЈСКЕ МЕРЕ И ИНСТРУМЕНТИ ИМПЛЕМЕНТАЦИЈЕ .....	281

**Б) ГРАФИЧКИ ДЕО****РЕФЕРАЛНА КАРТА БРОЈ 1**

ОСНОВНА НАМЕНА ПРОСТОРА

R=1:200 000

**РЕФЕРАЛНА КАРТА БРОЈ 2**

МРЕЖА НАСЕЉА И ЦЕНТАРА И ИНФРАСТРУКТУРНИ СИСТЕМИ

Лист 2.1 Мрежа насеља и центара, привредни системи и јавне службе

R=1:200 000

**РЕФЕРАЛНА КАРТА БРОЈ 2**

МРЕЖА НАСЕЉА И ЦЕНТАРА И ИНФРАСТРУКТУРНИ СИСТЕМИ

Лист 2.2 Саобраћајна инфраструктура, Водопривредна инфраструктура

R=1:200 000

**РЕФЕРАЛНА КАРТА БРОЈ 2**

МРЕЖА НАСЕЉА И ЦЕНТАРА И ИНФРАСТРУКТУРНИ СИСТЕМИ

Лист 2.3 Електроенергетска инфраструктура, Термоенергетска инфраструктура  
Електронска комуникациона инфраструктура

R=1:200 000

**РЕФЕРАЛНА КАРТА БРОЈ 3**

ТУРИЗАМ И ЗАШТИТА ПРОСТОРА

Лист 3.1 Туризам Заштита природних и културних добара

R=1:200 000

**РЕФЕРАЛНА КАРТА БРОЈ 3**

ТУРИЗАМ И ЗАШТИТА ПРОСТОРА

Лист 3.2 Заштита животне средине

R=1:200 000

**В) ПРИЛОГ**

1. СПИСАК ЗАКОНА И ПРОПИСА
2. ПРЕГЛЕД НЕПОКРЕТНИХ КУЛТУРНИХ ДОБАРА
3. ТУРИЗАМ
4. ГРАЂЕВИНСКО ЗЕМЉИШТЕ



**Списак табела, слика, карата и графика у тексту****Табеле**

Табела 1. Приоритетни правци просторне оријентације пољопривредне производње .....	6
Табела 2 : Регионални системи и подсистеми за снабдевање водом насеља .....	10
Табела 3: Речни системи за коришћење и заштиту вода (на територији АПВ) .....	11
Табела 4: Планиране активности на ГП у Републици Србији/АП Војводини .....	19
Табела 5: Распоређеност вода које настају на територији Србије по већим сливовима (домаће воде) .....	36
Табела 6: Величинска категорија урбаних насеља према броју становника .....	42
Табела 7: Број и величина насеља до 1000 становника у Војводини .....	44
Табела 8: Учешће области у стварању БДВ Србије и АП Војводине и индекси нивоа .....	58
Табела 9: Учешће БДВ сектора регионалне области у БДВ Војводине 2019. ....	58
Табела 10. Промене унутаррегионалних разлика у Региону Војводине .....	58
Табела 11: Упоредни преглед макроекономског биланса Републике Србије и АП Војводине 2015-2020. ....	61
Табела 12. Учешће области у стварању БДВ Србије и индекси нивоа .....	61
Табела 13. Индустијски центри у Војводини према броју запослених у индустрији .....	63
Табела 14. Структура привреде АПВ - Број привредних друштава и број предузетника 2017-2020. ....	64
Табела 15. Регионална диспозиција предузетништва 2019. ....	64
Табела 16. Распоред пољопривредних газдинстава, броја говеда, свиња, оваца, живине и број трактора по областима у 2018. години .....	67
Табела 17. Број туриста у периоду 2016-2018. год. по статистичким територијалним јединицама .....	69
Табела 18. Број ноћења туриста у периоду 2016-2018. год. годишње по статистичким територијалним .....	70
Табела 19. Оцена стања и основни проблеми .....	72
Табела 20. Покривеност насеља мрежом јавног водовода 2017. године, по окрузима .....	79
Табела 21. Укупно захватање подземних вода за потребе привреде .....	79
Табела 22. Губици воде у мрежи .....	79
Табела 23. Квалитет подземне воде 2018 (Агенција за заштиту животне средине) .....	80
Табела 24. Физичко-хемијска и микробиолошка исправност воде на контролисаним јавним водоводним системима .....	80
Табела 25. Покривеност насеља канализационом мрежом .....	82
Табела 26. Притисак од становништва прикљученог на канализационе системе за насеља већа од 2.000 становника (према ВОС) .....	83
Табела 27. Постројења за пречишћавање отпадних вода у АП Војводини .....	83
Табела 28. Притисак од становништва у насељима већим од 2.000 са индивидуалним канализационим системима .....	84
Табела 29. Објекти за заштиту од поплава на водама I реда .....	84
Табела 30. Површине под системима за одводњавање .....	87
Табела 31. Термоелектране-топлане (ТЕ-ТО) у АП Војводини .....	91
Табела 32. Списак ДВ у преносној мрежи 110 kV, 220 kV и 400 kV на подручју АП Војводине .....	92
Табела 33. Трансформаторске станице 110/х у дистрибутивној мрежи на подручју АП Војводине .....	94
Табела 34. Списак ветропаркова на територији АПВ .....	99
Табела 35. Енергетски потенцијали објеката на Хс ДТД .....	101
Табела 36. Региони за управљање отпадом у АП Војводини .....	106
Табела 37. Непокретна културна добра у Војводини .....	115
Табела 38. План увећања шумовитости на територији АПВ .....	150
Табела 39. Хипотезе у сценаријима популационог развоја до 2035. године .....	156
Табела 40. Варијанте пројекција према усвојеним хипотезама о фертилитету, морталитету и миграцијама ..	157
Табела 41. Пројектоване промене у старосном саставу становништва .....	158
Табела 42. Пројекције становништва по областима, по полу .....	160
Табела 43. Опремљеност насеља јавним службама .....	176
Табела 44. Постојеће и планиране површине индустријских зона у АП Војводини .....	178
Табела 45. Потенцијални пројекти изградње нових производних капацитета у електроенергетском сектору у периоду до 2030.године .....	204
Табела 46: Преглед показатеља за праћење спровођења РПП АПВ .....	256
Табела 47. Пројекат развоја преносне мреже .....	270
Табела 48. Пројекти прикључења објеката на преносну мрежу .....	271
Табела 49: Број туриста и туристичких ноћења годишње – приказ по статистичким територијалним јединицама (јануар-децембар 2018. године)* .....	176

**Слике**

Слика 1. Стање планске документације за заштићена природна и културна добра у АПВ.....	31
Слика 2. Стање планске документације за саобраћајне коридоре у АПВ .....	31
Слика 3. Стање планске документације (ППППН) за енергетску и водопривредну инфраструктуру у АПВ .....	32
Слика 4. Планска документација (ППППН) за заштићена природна и културна добра чија је израда у току...	32
Слика 5. Планска документација (ППППН) за инфраструктурне коридоре чија је израда у току.....	33
Слика 6. Демографски ресурси АПВ.....	40
Слика 7. Општине и градови АП Војводине .....	
Слика 8. Окрузи у АП Војводини .....	57
Слика 9. Степен развијености општина и градова АП Војводине 2019. године .....	59
Слика 10. Саобраћајна мрежа АПВ са међународним правцима, лукама, аеродромима .....	71
Слика 11. Електроенергетске мреже на подручју АПВ.....	95
Слика 12. Приказ брзине и енергетског потенцијала ветра на висини 50m у W/m <sup>2</sup> .....	218
Слика 13. Геотермални Атлас Војвдине.....	218
Слика 14. Отвореност АПВ ка суседима.....	243
Слика 15. Оцена потенцијала за носиоца сарадње .....	245

**Графикони**

Графикон 1. Старосна пирамида становништва у АПВ за период 2011-2019. године .....	40
Графикон 2. Старосне пирамиде по варијантама пројекција за Регион Војводине .....	159

**СПИСАК СКРАЋЕНИЦА КОРИШЋЕНИХ У ТЕКСТУ:**

АН	Археолошка налазишта
АПВ	Аутономна покрајина Војводина
БДВ	Бруто додата вредност
БДП	Бруто домаћи производ
БМС	Библиотека Матице српске
ГИС	Географски информациони систем
ГМРС	Главна мерно регулациона станица
ГРЧ	Главни разводни чвор
ДВ	Далековод
ДОО	Друштво са ограниченом одговорношћу
ДП	Државни пут
ДТД	Дунав-Тиса-Дунав
ЕМС	Европска макросеизмичка скала
ЕПС	Електропривреда Србије
ЕС	Еквивалент становника
ЕУ	Европска унија
ЗМ	Знаменита места
ЗС	Заштићено станиште
ИЕИ	Индекс енергетског интензитета
ИП	Индустријски парк
ИЗ	Индустријска зона
ЈВП	Јавно водопривредно предузеће
ЈКП	Јавно комунално предузеће
ЈЛС	Јединица локалне самоуправе
ЈП	Јавно предузеће
КПГ	Пројекти компримовања природног гаса
МБС	Мрежа библиотека Србије
МБТ	Механичко-биолошки третман
МГ	Магистрални гасовод
МРС	Мерно-регулационе станице код потрошача
МСП	Мала средња предузећа
МСПП	Мала и средња предузећа и предузетништво
НКД	Непокретна културна добра
НП	Национални парк
НСЗ	Национална служба за запошљавање
НТП	Научно-технолошки парк
НСТЈ	Номенклатура статистичких територијалних јединица
ОВК	Основни водоносни комплекс
ОИЕ	Обновљиви извори енергије
ОКМ	Основна каналска мрежа
ПВО	Предшколско васпитање и образовање
ПИО	Предео изузетних одлика
ПКИЦ	Просторне културно-историјске целине
ПОМ	Природне органске материје
ПП РС	Просторни план Републике Србије



ПП	Парк природе
ППОВ	Постројење за пречишћавање отпадних вода
ПСГ	Подземно складиште гаса
ПСУГЗЖС	Покрајински секретаријат за урбанизам и заштиту животне средине
ПУ	Процена утицаја
ПУ	Предшколска установа
РЗС	Републички завод за статистику Србије
РИС	Речни информативни сервис
РПП АПВ	Регионални просторни план Аутономне покрајине Војводине
РР	Радио-релејни
РС	Република Србија
РХМЗ	Републички хидрометеоролошки завод
SEETO	Транспортна обсерваторија за југоисточну Европу
СГД	Систем даљинског грејања
СЗ	Социјална заштита
СЗО	Светска здравствена организација
СК	Споменик културе
СП	Споменик природе
СПУ	Стратешка процена утицаја
СРП	Специјални резерват природе
СФРЈ	Социјалистичка Федеративна Република Југославија
ТЕ	Термоелектрана
ТОС	Укупни органски угљеник
УЦИМСИ	Универзитетски центар за интердисциплинарне и мултидисциплинарне студије и истраживања
ФУП	Функционална урбана подручја
ХЕ	Хидроелектране
ХС ДТД	Хидросистем Дунав-Тиса-Дунав
ЦРНКД	Централни регистар непокретних културних добара
ЦСР	Центар за социјални рад
СВС	енг. Cross border cooperation
CESEC	Листа пројеката за повезаност гасом средњеисточне и југоисточне Европе
EBITDA	Порез на добит и амортизације
ECMT	(енг. European Conference of Ministers of Transport) – Европска конференција министара превоза
GPS	Глобални позициони систем (eng. Global Positioning System)
IBA	(енг. Important Bird Areas) – Значајна станишта биљака
IPA	(енг. Important Plant Areas) – Значајна станишта птица
IWI	(енг. International Water Institute) – Светско удружење за водне путеве
PBA	(енг. Prime Butterfly Areas) – Подручја значајна за лептире
PCI	Листа пројеката од заједничког интереса
PMI	Листа инфраструктурних енергетских пројеката
POPs	(енг. Persistent Organic Pollutants) – Дуготрајне органске загађујуће супстанце
SWOT	Акроним од енглеских речи: Strengths, Weaknesses, Opportunities, Threats - снаге, слабости, прилике, претње
TE-TO	Термоелектране – топлане
TEM	(енг. Trans European North South Motorways by European Commission)
TEN-T	(енг. TRANS-EUROPEAN TRANSPORT NETWORK)
TER	(енг. Trans-European Railways)
ТОС	Укупни органски угљеник





**Списак коришћене литературе и извора података**

1. Програм развоја туризма АП Војводине, за период од 2018. до 2022. год. („Службени лист АПВ“, број 54/18)
2. РЗС\*\*НСТЈ-Номенклатура статистичких територијалних јединица
3. Програм развоја АП Војводине 2014–2020. године („Службени лист АПВ“, број 13/14)
4. План развоја АП Војводине 2021–2027. године (радна верзија)
5. Програм заштите животне средине Аутономне покрајине Војводине за период 2016-2025. године
6. Општине и региони у Републици Србији, 2020. ([www.stat.gov.rs](http://www.stat.gov.rs))
7. Пројекције становништва Републике Србије 2011-2041., Подаци по општинама и градовима, ([www.stat.gov.rs](http://www.stat.gov.rs))
8. Стратегији развоја туризма Републике Србије за период 2016. до 2025. године („Службени гласник РС“, број 98/16)
9. [www.mtt.gov.rs](http://www.mtt.gov.rs)
10. Др Татјана Пивац, Вински туризам Војводине, Монографија, Универзитет у Новом Саду, ПМФ, Департман за географију, туризам и хотелијерство, Нови Сад, 2021. година
11. Туристичка организација Града Новог Сада
12. Статистика образовања, РЗС
13. ДевИнфо; Саопштење - Статистика образовања ДД50, број 086 - год. LXIX
14. Стратегија развоја образовања у Србији до 2020. године („Службени гласник РС“, број 107/12)
15. Стратегија развоја образовања и васпитања у Републици Србији до 2030. године („Службени гласник РС“, број 63/21)
16. Подаци Покрајинског секретаријата за образовање, прописе, управу и националне мањине – националне заједнице, 2021. године
17. Публикација „Резултати Истраживања здравља становништва Србије у 2013. години“
18. Подаци Републичког завода за статистику за 2018. годину
19. Извештај Републичког завода за социјалну заштиту Деца у систему социјалне заштите 2019 (из јула 2020. године)
20. Извештај Републичког завода за социјалну заштиту Пунолетни у систему социјалне заштите 2019 (из јула 2020. године),
21. Предлог Стратегије развоја културе Републике Србије од 2020. до 2029. године
22. База Мреже библиотека Србије, закључно са 31. децембром 2017. године
23. Републички завод за статистику и Завод за проучавање културног развитка, Култура 2019, публикација 2020.
24. Програм развоја спорта у АП Војводини за период 2016-2018.
25. „Регистар индустријских зона у Републици Србији“ (РЗС, Новембар 2020.)
26. База Мреже библиотека Србије, закључно са 31. децембром 2017. године
27. База података Мрежа библиотека Србије, децембар 2017. год.
28. РЗС и Завод за проучавање културног развитка, Култура 2019, публикација 2020.
29. РЗС и Завод за проучавање културног развитка, Култура 2019, публикација 2020.
30. РЗС и Завод за проучавање културног развитка, Култура 2019, публикација 2020.
31. РЗС и Завод за проучавање културног развитка, Култура 2019, публикација 2020. Напомена: Подаци за аматерска позоришта преузети су из сезоне 2015/2016.
32. РЗС и Завод за проучавање културног развитка, Култура 2019, публикација 2020.



## **А) ТЕКСТУАЛНИ ДЕО**



## УВОД

Изради Регионалног просторног плана Аутономне покрајине Војводине 2021-2035. године (у даљем тексту: РПП АПВ) приступило се на основу Покрајинске скупштинске одлуке о изради Регионалног просторног плана Аутономне покрајине Војводине 2021-2035. године („Службени лист АПВ“, број 12/20). Саставни део РПП АПВ чини Стратешка процена утицаја РПП АПВ на животну средину, којој се приступило на основу Одлуке о изради Стратешке процене утицаја Регионалног просторног плана Аутономне покрајине Војводине 2021-2035. године („Службени лист АПВ“, број 12/20).

РПП АПВ је основни плански документ просторног планирања и развоја у АП Војводини, који се ради за временски хоризонт 2021-2035. године, са приоритетима за имплементацију до 2025. године.

Обухват РПП АПВ је дефинисан Законом о територијалној организацији Републике Србије („Службени гласник РС“, бр. 129/07, 18/16, 47/18 и 9/20-др. закон).

Носилац израде РПП АПВ је Покрајински секретаријат за урбанизам и заштиту животне средине, Нови Сад, Булевар Михајла Пупина број 16.

Обрађивач РПП АПВ је Јавно предузеће за просторно и урбанистичко планирање и пројектовање „Завод за урбанизам Војводине“ Нови Сад, Железничка 6/III.

На основу Статута Аутономне покрајине Војводине („Службени лист АПВ“, број 20/14) АП Војводина је надлежна за доношење регионалног просторног плана, просторне планове посебне намене и уређује друга питања просторног планирања од покрајинског значаја, у складу са законом.

На основу Статута Аутономне покрајине Војводине („Службени лист АПВ“, број 20/14), Скупштина Аутономне покрајине Војводине доноси покрајинске скупштинске одлуке, резолуције, декларације, препоруке, закључке и друге акте, доноси програмске, развојне и планске документе, у складу са законом и програмским, развојним и планским документима Републике Србије.

Израдом овог РПП АПВ наставља се вишедеценијски континуитет стратешког регионалног планирања у Војводини. Планска опредељења из претходних регионалних просторних планова утицала су на просторно уређење АП Војводине са више аспеката:

- на планирање и реализацију регионалних пројеката из различитих области,
- на поједина планска решења у градовима и општинама кроз додатно разрађена опредељења у плановима која се доносе на локалном нивоу,
- на поједине пројекте из прекограничне сарадње који су својом реализацијом унапредили интеграцију са окружењем.

Регионални просторни план АП Војводине подстиче усклађеност секторских политика, обезбеђује усклађенији регионални и локални развој, као и квалитетнију животну средину за социјално збринуте и економски обезбеђене грађане.

## I ПОЛАЗНЕ ОСНОВЕ

АП Војводина представља део Панонске низије и обухвата површину од 21.506 km<sup>2</sup>, док према Попису 2011. године учествује са 2.031.992 становника или 27,12 % укупног становништва Републике Србије. Највећи део је равничарски са мањим површинама под ниским планинама које чине Фрушка гора и Вршачке планине. АП Војводину обележавају и велике реке Дунав, Тиса, Тамиш и Сава, као и мањи токови Бегеја у Банату и Босута у Срему. Специфичности банатске, сремске и бачке равнице представљају геоморфолошку константу која на одређени начин утиче на људске активности. Међу пет региона Републике Србије, регион Војводина заузима друго место по степену развијености и учешћа у развоју Србије, после региона Београда. Ову позицију Војводина заузима захваљујући геостратешком положају, својим природним ресурсима, културном идентитету, традицији производње, начину насељавања и организацији насеља, као и развијеном сектору јавних услуга и инфраструктури.

### 1. ОБУХВАТ И ОПИС ГРАНИЦА ПОДРУЧЈА ПРОСТОРНОГ ПЛАНА

Површина подручја обухваћеног израдом РПП АПВ износи 21 506 km<sup>2</sup> и обухвата територију Аутономне покрајине Војводине коју чине територије јединица локалних самоуправа у њеним географским областима (Бачка, Банат и Срем). Обухват РПП АПВ чини подручје обухваћено: на северу границом са Републиком Мађарском, на истоку са Републиком Румунијом, на западу са Републиком Хрватском, на југозападу са Републиком Босном и Херцеговином, и на југу са административном границом АП Војводине према централној Србији.

Природну границу обухвата планског документа чине: међународне пловне реке Дунав, према Републици Хрватској и централној Србији, и Сава према Босни и Херцеговини и централној Србији. Граница према Републици Мађарској дуга је 174,4 km, равничарска је и пружа се од реке Дунав на западу до насељеног места Рабе (општина Нови Кнежевац) на истоку. Граница према Републици Румунији дуга је 247,5 km, равничарска је и протеже се од насељеног места Рабе до ушћа реке Нере у реку Дунав. Административна граница према централној Србији дуга је 330,04 km, и протеже се од истока од ушћа Нере у Дунав до ушћа реке Дрине у реку Саву и већим делом је природна граница током река Дунав, Тамиш и Сава, осим на подучју према територији Града Београда и подручју северне Мачве. Граница према Републици Босни и Херцеговини (Републици Српској) дугачка је 32,56 km, протеже се од истока од ушћа реке Дрине у реку Саву до границе са Републиком Хрватском и представља природну границу током реке Саве. Граница према Републици Хрватској дугачка је 253,3 km. Од реке Саве код насељеног места Јамена (општина Шид) протеже се кроз сремску равницу, прелази реку Босут и Фрушку гору и спушта се на реку Дунав између Илока и Бачке Паланке. Од Бачке Паланке до границе са Републиком Мађарском граница је трасирана углавном средином пловног пута реке Дунав.

Опис границе – граница РПП АПВ почиње на северозападном делу територије АП Војводине на пресеку државне границе са Републиком Мађарском и средине тока реке Дунав. Од ове тачке граница РПП АПВ иде у правцу североистока и истока пратећи државну границу са Републиком Мађарском до тремеће државних граница са Републиком Мађарском и Републиком Румунијом.

Након ове тачке граница иде на југоисток пратећи државну границу са Републиком Румунијом до места где се река Нера улива у реку Дунав.

Од овог места граница иде у правцу запада пратећи средину тока реке Дунав, потом североисточну и северозападну административну границу града Београда до места где се западна административна граница града Београда укршта са средином тока реке Саве.

Након овог места граница РПП АПВ у правцу запада средином тока реке Саве, а потом прати јужну административну границу града Сремска Митровица до места где се река Дрина улива у реку Саву.

Од овог места граница РПП АПВ иде у правцу запада пратећи границу са Босном и Херцеговином (Републиком Српском) до тремеће граница са Републиком Хрватском и Босном и Херцеговином (Републиком Српском).

Након овог места граница РПП АПВ иде у правцу севера пратећи границу са Републиком Хрватском до места где се граница са Републиком Хрватском укршта са средином тока реке Дунав.

Од овог места граница иде у правцу северозапада и севера пратећи средину тока реке Дунав до државне границе са републиком Мађарском, почетном тачком описа.



## 2. ОБАВЕЗЕ, УСЛОВИ И СМЕРНИЦЕ ИЗ ПРОСТОРНОГ ПЛАНА РЕПУБЛИКЕ СРБИЈЕ И ДРУГИХ РАЗВОЈНИХ ДОКУМЕНАТА

### 2.1. ЗАКОН О ПРОСТОРНОМ ПЛАНУ РЕПУБЛИКЕ СРБИЈЕ ОД 2010. ДО 2020. ГОДИНЕ („СЛУЖБЕНИ ГЛАСНИК РС“, БРОЈ 88/10)

До доношења закона о ППРС 2021-2035. године на Скупштини Републике Србије, плански основ за израду РПП АПВ чини ППРС од 2010. до 2020. године („Службени гласник РС“, број 88/10), из кога је дат краћи извод по областима у наставку:

Аутономна Покрајина Војводина је просторна целина са карактеристичним географским, историјским, функционалним и културним карактеристикама, са значајним економским капиталом, специфичном традицијом у производњи, и са квалитетним потенцијалима за развој интензивне, модерне пољопривреде, виноградарства, прерађивачке индустрије експортно оријентисане, саобраћајне привреде, туризма и развијеног сектора услуга. Неравномерност степена развијености појединих делова овог региона ће се решавати применом принципа децентрализације и полицентризма где ће већи градови и градска насеља као што су Суботица, Сомбор, Сремска Митровица, Панчево, Вршац, Зрењанин и Кикинда, имати улогу „мотора развоја“ односно фокусних тачака око којих ће се груписати мање општине формирајући развојне регионе на читавој територији Покрајине. Град Нови Сад ће имати улогу развојног центра на укрштању коридора X и VII уз претпостављено функционално повезивање са Градом Београдом, чиме ће ово подручје представљати једну од „капија“ у овом делу Европе, веома значајну за укупни развој АПВ, а самим тим и Републике Србије.

Просторна интеграција и функционална повезаност регионалних целина, нужна за остварење веће територијалне кохезије Републике и за јачање развојних капацитета и веће конкурентности свих њених саставних делова, упућује на идентификацију **развојних појасева** који су већ формиран или очекивани у будућности. У том погледу три развојна појаса ће бити доминантна:

- **дунавски појас**, односно шири простор функционално упућен или повезан на реку Дунав, укључујући и појас дуж реке Саве. Привреда, саобраћај, туризам, културна сарадња и други облици повезивања становништва дуж ове развојне осовине, подржаваће планови и пројекти везани за Коридор VII, односно заједничка стратегија развоја заснована на међудржавној сарадњи дунавских држава и региона. Кључне тачке на овом развојном правцу ће бити дунавске капије, односно градови Нови Сад, Београд, Панчево и Смедерево са својим лучким потенцијалима и другим системима ослоњеним на реку Дунав;
- **појас Коридора X** повезује најразвијеније делове и урбане центре Републике Србије, са перспективом повезивања Србије у правцу севера (ка чвору у Будимпешти). Индустрија, туризам и савремене услуге су концентрисани у овом појасу и биће даље развијани на принципима одрживог развоја и чинити кохезиону кичму Републике;

- поред ова два доминантна појаса развојну улогу треба да стекне и **појас дуж реке Тисе**, са 5 данас слабије развијених општина и могућом већом улогом Сенте и двограђа Бечеј-Нови Бечеј.

Концепција коришћења и заштите **пољопривредног земљишта** заснива се на интегралном управљању природним ресурсима, на начин којим се обезбеђује опште побољшање стања животне средине, рехабилитација тла, воде, ваздуха и природних предела и очување флоре и фауне и њихових станишта, међусобним усклађивањем активности предузиманих у следећим областима:

- унапређивање економских и социјалних услова живљења на селу: подршка развоју непољопривредних делатности, оснивању и развоју микро предузећа и развоју сеоског туризма у циљу повећања запослености становништва и промоције предузетништва; подршка обезбеђењу базичних услуга за руралну привреду и становништво, обнови и развоју сеоске архитектуре и очувању културно-историјског наслеђа и природних и пејзажних вредности руралних подручја;
- традиционални виноградарски рејони и бројна виногорја захтевају свестрану, конзистентну и синхронизовану подршку просторне, аграрне и инвестиционе политике, ради очувања њихових предеоних, туристичких и економских вредности, унапређивањем агротехничких услова узгајања винове лозе, технологије производње вина и маркетинга.

План оптималне **шумовитости** предвиђа повећање шумовитости у АПВ са 7,1 на 14,3% до 2014. године. Концепција просторног развоја шумских подручја обухвата следећа полазишта:

- утврђивање зона са диференцираним режимима заштите;
- развој и умрежавање одговарајућих инфраструктурних система и остале инфраструктуре;
- очување и заштиту шума и шумског земљишта;
- унапређење управљања развојем, заштитом и уређењем шума у шумским подручјима;
- примену конвенција, стандарда и норми заштите и развоја шума у шумским подручјима, реформе закона, секторских стратегија, инструмената, мера и политика, уз усклађивање међусекторске координације и учешће надлежних институција и локалних заједница и др.

Смернице развоја у области **минералних сировина**:

- стимулисање детаљних геолошких истраживања и отварања малих погона за експлоатацију, пре свега геолошких ресурса, који се употребљавају као грађевински материјали;
- подршка програмима коришћења техногених сировина, као замене природних материјала;
- спречавање непланског коришћења минералних сировина (нпр. песак и шљунак) и подземних вода;
- систематично искоришћавање термалних и минералних вода, као извора обновљиве енергије и као фактора у развоју бањског туризма.

ППРС је утврдио дугорочну стратегију уређења, заштите и коришћења **вода** на подручју Србије и АП Војводине. Базно полазиште за избор стратешких решења за развој водопривредне инфраструктуре је да она морају да буду потпуно усклађена са Директивом о водама ЕУ. То се посебно односи на спровођење следећих ставова Директиве: комплексна заштита вода и хармонизација водопривредних и еколошких циљева; интегрално управљање водама у оквиру система на нивоу већих речних сликова; реална економска политика која омогућава самофинансирање сектора вода; економска цена воде као мера рационализације потрошње уз стриктно поштовање принципа: корисник плаћа, загађивач плаћа, потпуна накнада трошкова у које су укључени и сви трошкови заштите вода и слива.

Основни циљ је ублажавање негативних тенденција **демографског развоја** Републике Србије које би се остварило кроз пораст нивоа плодности и позитиван миграциони биланс и достизање нивоа простог обнављања становништва (стационарне популације) у дужем временском периоду.

Посебни циљеви могу се препознати у потреби побољшања образовне и економске структуре становништва, у складу са потребама друштвено-економског развоја, активног спровођења популационе политике уз уважавање регионалних специфичности и дефинисање функција локалне самоуправе и имплементације националних стратегија и програма које се директно тичу решавања демографских проблема и усмеравања развоја становништва.

Концепција развоја **функционалних урбаних подручја** усмерена је ка повећању територијалне кохезије и активирању територијалног и хуманог капитала. Предложени модел интегрисања простора који у овом моменту остаје ван неког од функционалних урбаних подручја је урађен на основу индикативних података о економским перспективама центара функционалних урбаних подручја, плановима доминантних саобраћајница и социјалне инфраструктуре, те интенцијама дневних миграторних кретања становништва ка центру функционално урбаног подручја.



Основни циљеви просторног развоја **урбаних кластера и мрежа градова и урбаних насеља** према Просторном плану Републике Србије:

- просторно, функционално, економски, социјално и еколошки уравнотежен урбани развој;
- развијање територијалне кохезије на принципима одрживог развоја, уз активирање свих капацитета градова и осталих насеља за повезивање са окружењем, повећање рурално-урбане сарадње као и за интрарегионално умрежавање и груписање мањих територијалних јединица;
- развијање градова који ће имати улогу кључних за регионални развој, тзв. „урбаних чворишта“, којима ће бити посвећена посебна пажња у периоду до 2014, градова који због специфичне локације унутар мреже насеља и регионалних специфичности имају посебан значај, градова који ће због специфичне локације у односу на коридор VII и X, као и развоја транспортних путева добијати на значају, и градова у пограничним подручјима који ће постати важни чиниоци у трансграничној сарадњи са суседним земљама;
- трансгранична и интеррегионална сарадња и повезивање са градовима у ближе и ширем окружењу Републике Србије.

Кластери и мреже се формирају у оквиру функционалних подручја или на нивоу већих просторних целина и то између градова који сарађују или носе комплементарне функције. АП Војводина са градовима који имају улогу „мотора развоја“ Нови Сад, Суботица, Сомбор, Сремска Митровица, Панчево, Зрењанин, и перспективно Кикинда и Вршац.

Приоритети **руралног развоја**:

- реструктурирање пољопривреде;
- диверзификација производних активности;
- јачање предузетништва;
- одрживи развој шумарства;
- развој саобраћајне, комуналне и информационе руралне инфраструктуре;
- конзервација и ревитализација природне и културне баштине, са циљем промоције и увећања атрактивности и конкурентности руралних подручја;
- заштита, конзервација и ревитализација архитектонског наслеђа села.

Основни циљеви просторне организације и дистрибуција **јавних служби**:

- постизање социјалне једнакости и кохезије у доступности и квалитету услуга од општег интереса и промовисање друштвене солидарности као основне друштвене вредности за унапређење добробита социјално рањивих и осетљивих друштвених група;
- унапређење услуга од општег интереса у подручјима ниске доступности услуга;
- унапређење јавног здравља уједначавањем услова основне заштите и здравственог просвећивања (промовисање здравих стилова живота) и смањењем здравствених ризика, нарочито у подручјима натпросечне социо-економске угрожености.

Територијални аспект **социјалне искључености и сиромаштва** - основни циљ је интегрисање сиромашних подручја и ромских енклава у социјални и економски простор насеља.

Концепција **привредног развоја** се заснива на следећим пропозицијама:

- неопходно је убрзање реформских процеса који улазе у доста осетљиву фазу, а која се односи на реструктурирање и модернизацију предузећа и стандардизацију производних процеса, ефикасну политику конкурентности и инфраструктурне реформе;
- Србија мора значајно да повећа постојећи низак и неефикасан иновациони потенцијал, што је неопходно за убрзани привредни развој. Научна и развојна истраживања у Србији треба да буду, у највећем обиму, генератор знања као фактора развоја нове – глобално конкурентне привредне структуре;
- регионалне целине Србије, односно економско-функционални региони (области/НСТЈ 3) ће добити подстицај и подршку за дефинисање пројеката економског развоја и кооперације.

Концепција територијалног развоја **индустрије** у Србији заснива се на кохезионој варијанти која подразумева полицентричну организацију ове делатности и дифузију просторних модела локације, смањење међутериторијалних разлика, одрживи социјално одговоран развој индустрије. Главни елементи просторне организације и структуре индустрије у Србији су: стратешке развојне зоне (развијено, метрополско, неразвијено, депресирано, погранично подручје); развојни коридори X и VII, коридори магистралног и регионалног значаја; индустријски центри-метрополска подручја и градови који обухватају стратешке локације за запошљавање, постојеће и префериране индустријске локације и brownfield и greenfield локације.



Концепција просторног развоја **шумских подручја** обухвата следећа полазишта:

- одрживо коришћење у односу на полифункционални систем планирања;
- одрживи развој еколошки прихватљивих делатности и активности, у односу на полифункционални значај шума;
- функционалне везе и интеграција шумске привреде са осталим делатностима које се одвијају у шумским подручјима и у том смислу континуирани развој;
- унапређење управљања развојем, заштитом и уређењем шума у шумским подручјима.

За **пољопривреду** се утврђују следећи оперативни циљеви:

- унапредити продуктивност примарне пољопривредне производње, промовисањем технолошког прогреса и оптимизирањем односа између земљишта, материјалних улагања и људског рада;
- повећати економски допринос примарне пољопривредне производње регионалном развоју, подршком подизању одговарајућих прерађивачких капацитета у руралним областима;
- повећати допринос пољопривреде задовољавању специфичних потреба локалних заједница у области заштите животне средине, развоја руралног туризма, производње обновљивих извора енергије и очувања свеукупних природних и створених вредности простора.

**Табела 1.** Приоритетни правци просторне оријентације пољопривредне производње

Област		Водеће гране тржишне производње		Посебна усмерења ужих локалитета
Назив	Подручја	Главне	Комплементарне	
Севернобачка	Равничарска	Ратарство и повртарство	Говедарство и свињарство	Виноградарство
Западнобачка	Равничарска	Ратарство и повртарство	Говедарство и свињарство	Виноградарство, лек. Биље
Јужнобачка	Равничарска	Ратарство	Свињарство и живинарство	Виноградарство
	Брдска	Мешовито сточарство	Органска храна	Виноградарство
Севернобанатска	Равничарска	Ратарство и повртарство	Мешовито сточарство	Виноградарство, лек. Биље
Средњобанатска	Равничарска	Ратарство	Мешовито сточарство	Рибарство, лек. Биље
Јужнобанатска	Равничарска	Ратарство и воћарство	Мешовито сточарство	Виноградарство
Сремска	Равничарска	Ратарство	Свињарство и живинарство	Воћарство и повртарство
	Брдска	Мешовито сточарство	Органска храна	Виноградарство

У погледу организације и уређења **туристичких подручја**, Војводина је, у ППРС, издвојена као туристичка зона/кластер, просторно-функционална целина обједињене туристичке понуде са градским и бањским туристичким центрима, наутичким и другим видовима водног туризма, руралног туризма као и сегментима транзитних туристичких праваца и секундарним туристичким просторима.

Концепција развоја **путног саобраћаја** и инфраструктуре подразумева:

- развој путног транспорта и путне инфраструктуре као приоритета економског и социјалног развоја;
- реализацију пројеката који стимулишу улогу Коридора X;
- развој јавног и приватног партнерства код планирања, изградње и експлоатације саобраћајних мрежа;
- рехабилитацију и реконструкцију мреже општинског карактера;
- стандардизацију и модернизацију транспортног путног система (путног саобраћаја и путне инфраструктуре) односно прилагођавању Европским стандардима;
- формирању квалитетних база података о транспортним токовима и путној инфраструктури;

Концепција развоја **железничког транспорта** и инфраструктуре подразумева задржавање постојећих коридора пруга и реконструкцију и модернизацију постојећих пруга (ревитализација, реконструкција, изградња и модернизација), посебно пруга на Коридору X и осталих међународних пруга (Е-66 Београд - Вршац, Е-771, Суботица – Богојево). Такође потребно је ревитализовати и реконструисати и железничке чворове на коридору X (Суботица, Нови Сад), формирати РТЦ-е на местима контакта са осталим видовима транспорта, увођење система градске и приградске железнице и уређење и опремање станица и станичних постројења.

**Гранични прелази** - Поједностављењем и убрзавањем процедура, модернизацијом и квалитетном организацијом технологије рада на границама постићи ће се бржи трансфер на овим важним тачкама контакта са суседним државама.

**Систем ваздушног транспорта** - Основна концепција просторног развоја аеродромске инфраструктуре заснива се на реализацији пројеката који стимулишу развој мреже ради повезивања аеродрома унутар Србије и са окружењем, реконструкцији и рехабилитацији мреже локалног карактера, формирању квалитетних база података и стандардизацији и модернизацији аеродрома и пратећих система.

Аеродрому у Вршцу неопходна су улагања у полетно-слетну стазу као и у радио-навигациону опрему. Такође планира да мањи аеродроми (Сомбор, Вршац, Нови Сад – Ченеј, се дефинишу као регионални, док спортске – школске аеродроме (Киkinда, Зрењанин, Сремска Митровица, Панчево, Бела Црква) треба укључити у мрежу регионалне понуде.

У концепцији развоја **речног транспорта** посебан значај има развој коридора VII. Сви делови мреже унутрашњих пловних путева у Србији су директно или индиректно ослоњени на Дунав, који као стратешки правац треба да постане стетиште највећих транспортних токова Србије.

Концепција развоја **интермодалног транспорта** директно је повезана са реконструкцијом и изградњом друмско-железничког Коридора X, Београд-Вршац са једне, и изградњом интермодалних терминала и логистичких центара са друге стране. Дуж коридора X и VII, на местима њиховог укрштања, као и у регионима дуж поменутих пруга постоје могућности развоја логистичких центара. Слободне зоне у АП Војводини налазе се у Суботици, Зрењанину, Новом Саду, и као такве представљају генераторе развоја појединих подручја и региона земље, односно подручја националне привреде.

Србија располаже оскудним сопственим **водним ресурсима**, који су неповољно распоређени просторно и временски. Због тога је неопходан развој сложених интегралних водопривредних система, са пребацивањем воде на све већа растојања, са акумулацијама које морају да обезбеде неопходну просторну и временску прерасподелу вода. За коришћење транзитних вода у Војводини, потребан је развој каналских вишенамених система све сложенијих конфигурација.

Предвиђени Регионални системи за водоснабдевање Војводине су следећи:

1. Сремски регионални систем (извориште: дрински и савски алувион Јарак-Грабовац; насеља и општине које снабдева: Сремска Митровица, Рума, део Срема из Београдског система. Касније се предвиђа пребацивање воде са десне обале Дунава);
2. Новосадски регионални систем (извориште: подземне воде; насеља и општине које снабдева: Нови Сад, Беоцин, Бачки Петровац, Баћка Паланка, Темерин, Жабал, Зрењанин. Постоји потреба каснијег повезивања са Сремским и Бачким системом);
3. Бачки регионални систем (извориште: алувиони и воде Дунава; насеља и општине које снабдева: Апатин, Сомбор, Озаци, Бач, Кула, Мали Иђош, Бачка Топола, Врбас, Србобран, Бечеј);
4. Регионални систем горње Тисе (извориште: подземне воде из ОВК; насеља и општине које снабдева: Суботица, Кањижа, Нови Кнежевац, Сента, Чока, Киkinда, Ада, Нова Црња. ОВК само за насеља. Касније прерада речне воде и довожење воде са југа);
5. Јужнобанатски регионални систем (извориште: локална изворишта и алувион Ковин-Дубовац; насеља и општине које снабдева: Панчево, Ковин, Опово, Ковачица, Алибунар, Вршац, Пландиште, Бела Црква. Касније пребацивање воде са десне обале Дунава).

Концепција просторног развоја преносне и дистрибутивне **електроенергетске мреже** мора да прати растуће потребе за електричном енергијом у циљу обезбеђења сигурног, поузданог, ефикасног и квалитетног снабдевања електричном енергијом. Основна планска решења:

- 400 kV интерконективни вод између Србије и Мађарске;
- далековод 110 kV између Великог Градишта и Беле Цркве (решава сигурно напајање јужнобанатске области и омогућава прикључења будућих ветроелектрана у региону Баната).

Дугорочна стратегија развоја преносног система предвиђа постепену замену мреже 220 kV како буде истицао животни век далековода на овом напонском нивоу. Трасе 220 kV далековода ће се, колико је то могуће, користити за будуће 400 kV и 110 kV далеководе. Мрежа 220 kV ће остати у оном обиму и на оним местима где друго решење није техно-економски оправдано.

У сектору **нафтне и гасне привреде** - изградња продуктовода, нафтовода и складишних система за складиштење сирове нафте и деривата нафте, као и пумпних станица, изградња нових гасовода, подземних складишта и станица компримованог гаса.

Концепција просторног развоја **ОИЕ** се заснива на:

- поштовању принципа (критеријума) одрживости приликом коришћења ОИЕ;
- подршци истраживању и развоју науке и технологија ОИЕ;
- успостављању адекватне просторне дисперзије и управљање системима за производњу и коришћење ОИЕ на нивоу региона и/или области.

Основни елементи концепције развоја **телекомуникационе инфраструктуре** су:

- потпуна замена аналогне комуникације као и дигиталне из старије генерације;



- доградња постојеће мреже магистралних оптичких каблова, а по потреби реконструкција постојећих релација;
- комутационе системе мреже поступно трансформисати од комутације говорних кола на комутацију пакета;
- изградња приступне мреже у ретко насељеним подручјима;
- транспорт у нижим равнинама мреже засниван искључиво на оптичким кабловима;
- реконструисање постојеће приступне мреже код којих би се употреба бакарних каблова максимално скратила, а значајно повећао удео оптичких каблова и могућност бежичног приступа;
- мреже кабловских дистрибутивних система (КДС) градити искључиво према техничким стандардима издатим од стране РАТЕЛ-а уз максималну примену оптичких каблова;
- стална модернизација јавне мобилне телекомуникационе мреже и увођење нових услуга у складу са светским стандардима;
- обезбеђење услуге преносивости броја за мобилне и фиксне мреже;
- потпуна покривеност територије сигналом;
- доградња постојеће мреже да би се постигла потпуна покривеност територије и омогућило увођење свих нових услуга.

Концепција **заштите и унапређења животне средине** заснива се на:

- очувању природних вредности, што подразумева квалитетну животну средину (чист ваздух, квалитетна вода за пиће, очувано пољопривредно земљиште, постојаност екосистема и биодиверзитета);
- планирању на основама одрживог развоја односно рационалног коришћења природних ресурса - земљишта, воде, сировина и других природних ресурса, уважавајући „еколошки“ капацитет простора, уз повећано коришћење природног гаса и обновљивих извора енергије;
- процени утицаја планова, програма, објеката и активности на животну средину, као основу за планирање мера заштите. Интегрисање заштите животне средине у секторе планирања, пројектовања и изградње, кроз инструменте процене утицаја (СПУ за планове и програме, ПУ за пројекте);
- формирању заштитних зона и заштитних растојања око објеката са повећаним загађивањем и ризиком за животну средину и здравље људи.

У области **управљања отпадом** дефинисана је неопходност удруживања општина ради заједничког управљања отпадом чиме ће се успоставити систем регионалних центара за управљање отпадом. Регионални принцип обухвата сакупљање отпада, изградњу регионалних депонија за најмање 20 година, сепарацију рециклабилног отпада, изградњу трансфер станица као и изградњу постројења за компостирање. Истовремено, неопходно је радити на санацији постојећих званичних одлагалишта отпада које представљају ризик по животну средину, и израдити регионалне и локалне планове управљања отпадом у којима ће бити дефинисано управљање отпадом у складу са Националном стратегијом управљања отпадом.

Концепција заштите, уређења и развоја **предела** Србије подразумева различите приступе обезбеђивања квалитета предела, који се утврђују Студијом о пределима Србије, а у односу на циљеве просторног развоја појединих делова Србије, и то:

- развој усклађен са специфичним развојним и регионалним карактером предела и физичком структуром насеља на целој територији;
- промоција, заштита и одрживо коришћење проглашеног природног и културног наслеђа (предела и природних и културних вредности у насељима) и њихово повезивање у простору (локалне, регионалне, државне еколошке и културне мреже);
- јачање и промовисање постојећих и креирање нових вредности у просторима у којима је вредност предела и амбијената насеља од посебног значаја за развој (туристичка, културна подручја) који представљају део интернационалних мрежа и пограничних области;
- санација и креирање нових вредности у просторима у којима је вредност предела у потпуности деградирана, па је могућа рестаурација или креирање нових вредности.

Концепција **заштите, уређења и коришћења природног наслеђа** заснива се на повећању укупне површине под заштитом у планском периоду (односно до 2020. године) до 12% територије Србије, успостављању националне еколошке мреже и идентификацији подручја за европску еколошку мрежу NATURA 2000, као и на изградњи ефикасног система управљања подручјима која су обухваћена наведеним мрежама. Прелиминарно се процењује да ће површина еколошких мрежа обухватити око 20% територије Србије, што ће се ближе утврдити националном стратегијом заштите природе и природних вредности, одговарајућим студијама и актима Владе.

Област **заштите културног наслеђа** третирана је као саставни део интегралне заштите биодиверзитета, заштите и одрживог коришћења природног, културног наслеђа и предела. ППРС дефинише основни циљ по ком културно наслеђе треба да се артикулише као развојни ресурс, заштити, уреди и користи на начин који ће допринети успостављању регионалног и локалног идентитета у складу са европским стандардима заштите. Међу просторним целинама, односно културним пределима у АП Војводини, приоритет треба да има спровођење мера заштите, развој и уређење манастира на Фрушкој гори, Сремских Карловаца, Петроварадинске тврђаве, Бача (тврђава, Бођани, Плавна), Карађорђево, Сирмијума.

**Интеррегионалне и интрарегионалне функционалне везе и трансгранична сарадња** - постићи већи степен укупне функционалне интегрисаности простора АП Војводине у оквиру Републике Србије као и да се обезбеде услови за знатно веће саобраћајно и економско повезивање Војводине са регионима суседних земаља и осталим Европским земљама.

### 2.1.1. Обавезе, услови и смернице из ППРС 2021-2035. године (Нацрт после ЈУ)

У току је израда новог Просторног плана Републике Србије, који се припрема у складу са Одлуком о изради Просторног плана Републике Србије од 2021. до 2035. године („Службени гласник РС“, број 48/19). Завршена је фаза јавног увида, у току је прибављање мишљења сагласности у току процедуре усвајања плана. РПП АПВ ће бити усаглашен са ППРС од 2021. до 2035. године, како формално, тако и суштински, након усвајања овог највишег стратешког плана просторног развоја Републике Србије.

У Нацрту ППРС 2021-2035 утврђена је обавеза израде нове генерације **регионалних просторних планова**, и то као приоритетна активност коју је потребно спровести до краја 2023. године, тј. пре истека првог периода имплементације ППРС.

Приликом израде регионалних просторних планова и дефинисања концепције регионалног просторног развоја потребно је методолошки и садржајно разрадити и поштовати, у зависности од специфичности региона, следеће основне смернице:

- плански усмерити просторни развој региона/области ради јачања њене конкурентности засноване на територијалном потенцијалу и капацитету, културном, природном и привредном идентитету и бољој саобраћајној приступачности и инфраструктурној опремљености;
- плански омогућити кооперацију и функционалну интеграцију (умрежавање) ЈЛС, уз планске мере за јачање и обнову урбаних центара и урбаних насеља;
- утврдити планске мере за развој недовољно развијених области, уз реструктурирање привредних и социјалних активности;
- поставити плански основ за јачање територијалне кохезије у региону/области дефинисањем функционалних веза, са нагласком на функционално повезивање урбаних и руралних насеља, односно на идентификацију развојних пројеката за рурално подручје;
- са посебном пажњом третирати метрополско подручје, агломерације и урбана подручја са утицајном зоном са више од 100.000 и 40.000 становника, у смислу прецизнијег дефинисања њиховог обухвата, хијерархије центара, јачања полицентричности, унутрашње инфраструктурне повезаности, дистрибуције функција и оптимизације услуга, посебно индустрије и јавних служби;
- дефинисати плански основ за прекограничну сарадњу (код граничних области) и функционалну кооперацију са суседним ЈЛС, областима или регионима;
- утврдити смернице за начин коришћења земљишта и правила уређења и грађења територије региона/области за разраду у просторним плановима јединица локалне самоуправе и урбанистичким плановима;
- издвојити стратешке приоритете односно пројекте регионалног значаја.

Регионални просторни планови биће припремани у међусобној координацији са стратегијама и плановима регионалног развоја.

### Пољопривредно земљиште, пољопривреда и рибарство

Приоритетне активности и мере подршке у области пољопривреде, које се односе на регион Војводине су:

- подизање пољозаштитних појасева;
- хидротехничке мелиорације;
- јачање конкурентности конвенционалне биљне и сточарске производње за масовно тржиште, уз поштовање стандарда заштите животне средине, здравља људи и добробити животиња;
- побољшање расног састава стоке као и
- развој семенарства, иновативних технологија и дигитализације.



Концепција развоја рибарства отворених вода заснива се на одрживом коришћењу риболовних ресурса, повећању конкурентности и привредне одрживости професионалних рибара, уз осигурање субвенција за заштиту и унапређење природних рибљих мрестилишта.

Избор локалитета за изградњу рибњака одређују следећи елементи: квалитет терена и начин његовог претходог коришћења, положај у односу на извориште снабдевања водом, ниво воде у рибњаку, могућност обезбеђења одговарајуће количине и квалитета воде, пропусност терена и др. Посебно треба водити рачуна о избегавању градње рибњака на сеоским пашњацима и утринама, као и на слатинским стаништима од посебног значаја за заштиту природе.

#### **Шуме, шумско земљиште, шумарство и ловство -**

Унапређење и одржавање здравља и виталности шумских екосистема који су у континуитету угрожени биотичким и абиотичким факторима ризика, чији интензитет је понекад на ивици природне катастрофе, са ефектима угрожавања биоеколошке стабилности, производних потенцијала, самообновљивости и континуалног вишефункционалног газдовања шумама.

Одржавање, конзервација и одговарајуће увећање биолошког диверзитета у шумским екосистемама. Одржавање и одговарајуће увећање заштитних функција шума (нарочито земљишта и воде), као и увећање површина под шумама рекултивацијом површинских копова и јаловишта.

Одржавање и повећање површина под дрвећем и шумама у урбаним подручјима као важних фактора у отпорности урбаних центара на климатске промене (смањење утицаја екстрема климе за 30%, утицаја на хлађење ваздуха до 8 °C и др.). Одржавање осталих функција и услова шума које имају естетски, рекреативни, културни и едукативни карактер.

Реализација планских решења у области шумарства, пре свега у погледу очувања и повећања површина шума, имаће следеће ефекте:

- заштита и увећање биоразноврсности шума;
- адаптивност на утицаје климатских промена: умањењем негативних утицаја ерозије (посебно водне у средишњој Србији и еолске у Војводини); увећањем отпорности урбаних центара; умањеним степеном ризика пољопривредне производње и др;
- заштита изворишта површинских и подземних вода ради смањења неравномерности протицаја, повећања равномерности издани, чистоће и квалитета вода;
- смањење негативног утицаја саобраћајних инфраструктурних коридора и привредних зона подизањем заштитних појасева шума.

*У области ловства:* на територији АПВ – предузимање мера за развој, очување и унапређење популација европског јелена, срне, зеца, фазана, као и обнављање и унапређење стања пољске јаребице.

#### **Вода и водопривредна инфраструктура**

##### Регионални системи за снабдевање водом насеља

**Табела 2 : Регионални системи и подсистеми за снабдевање водом насеља (на територији АПВ)**

Систем	Подсистеми (ПС), Изворишта (И): пв- подземне воде, ак.-Акумулације, Н-насеља
<b>Јужнобанатски</b>	И:локална изворишта и алувион Ковин–Дубовац Н:Панчево, Ковин, Опово, Ковачица, Алибунар, Вршац, Пландиште, Б. Црква. Касније: пребацивање воде са десне обале Дунава.
<b>Сремски</b>	И:савски алувиони (Јарак-Кленак) Н:Сремска Митровица, Рума, Ириг, Пећинци, могуће Стара Пазова и Инђија (са или без повезивања на Београдски систем).
<b>Новосадски</b>	И:ПВ (алувион Дунава, Тисе, ОВС), по потреби речне воде Дунава Н:Нови Сад, Беоцин, Бачки Петровац, Бачка Паланка, Темерин, Жабаљ, Зрењанин.
<b>Бачки</b>	И:алувион Дунава и касније воде Дунава Н:Апатин, Сомбор, Озаци, Бач, Кула, М.Иђош, Б.Топола, Врбас, Србобран, Бечеј.

За индустријске потребе вода се захвата из водотока, осим за оне индустрије које се снабдевају водом из система водоснабдевања насеља.

Централни општински (градски) јавни системи ће се ширити и обухватати све већи број становника у руралним подручјима који су до сада имали индивидуално водоснабдевање или су били прикључени на мање локалне (тзв. сеоске) водоводне системе који не испуњавају потребне санитарне и техничке стандарде.



Просторе на којима су регионална и локална изворишта треба резервисати планском документацијом искључиво за те намене. На свим регионалним извориштима планира се третман вода и дезинфекција на постројењима за припрему воде за пиће (ППВ) са робусним и поузданим технологијама које гарантују висок квалитет прерађене воде.

#### Речни системи за коришћење, уређење и заштиту вода

Речни системи за коришћење, уређење и заштиту вода<sup>1</sup> формирају се на нивоу сливова, осим у случају токова Дунава и Саве који се због свог значаја издвајају као посебна планска и управљачка целина. Већ су формиране основне конфигурације једанаест речних система за коришћење, уређење и заштиту вода, а у функционалном и управљачком погледу се издвајају кључни вишенамени објекти приказани у табели:

**Табела 3: Речни системи за коришћење и заштиту вода (на територији АПВ)**

Речни Систем	Кључне постојеће акумулације и објекти	Кључне нове акумулације, објекти и мере
<b>Банатски</b>	Банатски ХС ДТД, Брана на Тиси, регулације	Повећање проточности ХС ДТД, МХЕ уз уставе, регулације, ППОВ насеља и индустрије
<b>Бачки</b>	Бачки ХС ДТД, ХС Северна Бачка, ППОВ	Обнова + повећање проточности ХС ДТД, ХЕ Северна Бачка, ППОВ у агломерацијама
<b>Сремски</b>	Канал Галовица и др. мале акумулације на Фрушкој Гори	Ревитализација акумулација на Фрушкој гори и канала, ППОВ у агломерацијама

Нераздвојни део речних система у Војводини су ХС ДТД и ХС Северна Бачка. ХС ДТД треба да буде што пре ревитализован. ХС Северна Бачка са више мањих акумулација и мрежом магистралних канала и пумпних станица, за довођење воде у водом најдефицирарије подручје Србије – Северну Бачку, делом је изграђен, а његово завршавање има висок приоритет.

#### Хидротехничке мелиорације

Одводњавање је прва мера хидротехничких мелиорација и зато је многоструко развијеније по обухвату површина од система за наводњавање. Са око 400 система за одводњавање штити се око 2 милиона ха од око 2,1 милиона ха које треба одводњавати. Приоритет је обнова и ревитализација постојећих система, а тек затим њихово проширивање. Посебан приоритет има обнова ХС ДТД, чији су пројектовани капацитети на неким потезима знатно умањени због неодржавања, засипања корита и злоупотребе система за испуштање отпадних вода, па чак и муљевитог отпада.

Развој система за наводњавање много заостаје за потребама и могућностима. Обнова мреже ХС ДТД има апсолутни приоритет.

#### Заштита од поплава спољним водама

Заштита од поплава спроводи се у оквиру 11 интегралних речних система, применом активних, пасивних и организационих мера. Неопходна је обнова ХС ДТД, уз повећање проточности и управљачку модернизацију коришћењем управљачких математичких модела.

#### Заштита вода од загађивања

Заштита вода се обавља у оквиру 11 интегралних речних система, коришћењем критеријума као што су максимизирање ефеката побољшања квалитета воде водопријемника, смањење емисије загађења, степен спремности пројекта за реализацију и друго.

Дугорочно ће се изградњом канализационих система за сакупљање и ППОВ насеља обухватити све агломерације веће од 2.000 еквивалентних становника (ЕС).

**Минералне сировине и рударство** – Следеће дугорочно стратешко опредељење јесте одрживи развој **рударства** уз примену савремених технологија усмерених ка рационалном коришћењу лежишта МС и заштити животне средине.

<sup>1</sup> Речни системи за коришћење, уређење и заштиту вода утврђени су Водопривредном основом Републике Србије (која је на снази, истовремено са Стратегијом управљања водама на територији Републике Србије за период од 2016. до 2034. године), као и у првом и другом ППРС. Измене и допуне законског основа којима се утврђују речни системи и њихова улога у интегралном управљању водама предвиђена је у делу 3.2.1. ППРС. Речни систем је хидрографски систем речног слива који је познат географски појам, али је и управљачка целина којом се јединствено управља, у складу са кључним постулатом водопривреде да се водама мора управљати на нивоу већих речних сливова.

Израда Стратегије управљања минералним ресурсима Републике Србије; Стратегије управљања минералним ресурсима подземних вода Републике Србије; Минералне политике Републике Србије; регионалних стратегија управљања минералним ресурсима; стратегија управљања минералним ресурсима ЈЛС; Катастра напуштених рудника и рударских објеката у Републици Србији са мерама за санацију и ремедијацију; пројекта дефинисања потенцијала уљних шкриљаца као сировине за добијање сирове нафте; пројекта подстицаја интензивнијег развоја експлоатације и задовољења увећане потражње неметаличних минералних сировина; као и пројекта санације и валоризације техногених минералних сировина са рударских депонија и пројекта подстицања валоризације геотермалних ресурса.

**Становништво и социјални развој** - Концепт стабилног демографског развоја и успостављања равномернијег размештаја становништва, који су трајни циљеви просторног развоја Републике Србије, требало би да полази од начела њихове одрживости. Већ су ранији сценарији демографске будућности Републике јасно предочавали дугорочну неодрживост садашњег демографског развоја, наставак пада укупног броја становника и интензивно популационо старење, које ни у најповољнијем развоју догађаја није могуће зауставити. Пројекције говоре да је нека нова демографска реалност пред нама, те да концепт просторног развоја треба поставити у реалистичне оквире из перспективе демографског потенцијала.

Ниво рађања испод потреба за просту замену генерација, који траје од средине прошлог века, основни је фактор све убрзаније депопулације и старења становништва, а трајно доприноси јачању просторно-демографске неравнотеже. Концепт одрживог развоја становништва Србије зато би требало да подржи два правца деловања – акцију у правцу мера популационе политике према рађању, али и дугорочну транзицију ка нето имиграцији, која би могла да ублажи ефекте ниског фертилитета. Такође, јасно се намеће неопходност ургентног деловања у домену смањења неповољног утицаја миграција на регионалном и нижим територијалним нивоима, стварањем одговарајућих услова за подстицање унутрашњих миграција у правцу уравнотежавања просторног размештаја становништва, што би требало да умањи негативне ефекте исељавања у слабије развијеним, руралним, планинским, пограничним или периферним регионима Србије. Проблематика демографског развоја и њено усмеравање и спровођење плански и програмски је подржано дефинисањем и усвајањем више стратешко-развојних докумената и као такве неопходно их је спроводити и у документима просторног развоја на свим територијалним нивоима, како би се осигурали услови за њихово остваривање.

**Урбани системи и уређења урбаних насеља** - Просторно-функцијски развој урбаног система Србије/АП Војводине засниваће се на моделу урбаних подручја различитих функцијских и територијалних обухвата који има улогу инструмента равномернијег и рационалног просторног, демографског, економског и општег друштвеног развоја. Неопходно је трансформисати урбане системе из хијерархизованог модела урбаних центара у модел урбаних подручја са, „општим урбаним контекстом“, по коме су урбана подручја и центри који га граде квалитативно изједначени у давању услова неопходних за квалитетан живот становништва, а комплементарни су у понудама радних места и услуга, како за резиденцијално становништво тако и за дневне и друге мигранте. Тежиште развоја урбаног система Србије/АП Војводине је на смањивању и уравнотежењу разлика (посебно у домену јавно-социјалне инфраструктуре), тако да се настави развој урбаних подручја са изразитим предностима у функцији „мотора“ укупног националног урбаног система, уз ширење утицаја на остала хијерархијски нижа урбана и рурална подручја у окружењу и активирање мањих урбаних центара чији ће се развој заснивати на специфичним и недовољно искоришћеним ресурсима.

### **Рурални развој и уређења села**

Стратегијом пољопривреде и руралног развоја за период 2014-2024. године понуђена је визија да се природним ресурсима, животном средином и културним наслеђем руралних подручја управља у складу са принципима одрживог развоја, како би се руралне средине учиниле примамљивим местом за живот и рад младима и другим становницима. Имајући у виду нове модалитете радног ангажовања које пружају информационе и комуникационе технологије, није нереално очекивати покретање миграционих кретања високо образованог, креативног становништва из урбаних у рурална подручја, управо због посебног квалитета живљења у природном амбијенту.

Ради остваривања изнете визије препорода руралних подручја планира се спровођење просторно диференцираних мера подршке у три основне области:

- економски развој кроз унапређење конкурентности у прехранбеном ланцу, повећање руралне запослености и убрзавање трансфера знања и иновација;
- заштита руралних екосистема и усмеравање пољопривреде и шумарства на снижавање емисија угљеника и привређивање отпорно на климатске промене; и
- интегрисани развој и уређење села и атара.

**Мреже јавних служби и социјални развој**

Услуге од јавног интереса одражавају троструки јавни интерес: 1) право свих грађана на приступ основним јавним добрима и услугама; 2) промовисање и грађење економске, социјалне и територијалне кохезије; и 3) постизање одрживог развоја (економски, друштвени и еколошки аспект).

Главни аспекти организације јавних услуга су:

- територијални/просторни аспект – укључује демографске промене, величину насеља и саобраћајну доступност. Од посебног утицаја су: миграције, старење становништва и старосна структура становништва и домаћинства у насељима/локалним заједницама, економска ситуација домаћинства и ризик од сиромаштва и социјалне искључености. Промене у броју становника, процеси депопулације и/или концентрације, изискују стално прилагођавање форми/облика услуга у складу са социјалним, економским и технолошким обележјима;
- финансијски аспект – повећава се потражња за услугама, што изискује ширење извора финансирања; поред јавног сектора потребно је континуирано подстицати друге изворе (фондације, донације, партиципацију корисника, формирање задужбина и др);
- организационо-управљачки аспект – развијање различитих облика укључивања грађана и локалних заједница у доношењу одлука о услугама од јавног интереса, тј. повезивање пружаоца услуга (државни сектор, приватни сектор и организације цивилног друштва) и корисника услуга у доношење одлука о успостављању или редеофинисању услуга у локалној заједници;
- техничко-технолошки аспект – примена нових телекомуникационих и информационих технологија је од посебне важности за унапређење услуга јавних служби (услуге на даљину). То се посебно односи на побољшање доступности услуга у мање развијеним срединама и локалним заједницама, повећање разноврсности услуга, подизање квалитета услуга, унапређење интерактивности и комуникације између корисника и пружаоца услуга, побољшање временске ефикасности и брзине реаговања и друге видове унапређивања квалитета, врста и доступности услуга.

Доступност јавних услуга поред организационе димензије (само постојање односно организовање јавне службе у насељу било у стационарној или мобилној форми) има и саобраћајну димензију – развијеност и квалитет локалне путне и друге инфраструктуре (телефонија, железница, телекомуникације) и редовних линија јавног превоза.

**Регионални развој, индустрија и туризам** - Стратешки развој и просторна дистрибуција индустрије подразумевају национално прилагођавање новом глобалном оквиру и конкретним условима у Републици Србији, подршком процесу извозне реиндустријализације. Територијални развој и размештај индустрије у ППРС заснива се на: 1) оквирима Стратегије индустријског развоја Србије 2011-2020, Стратегије индустријске политике Републике Србије од 2021. до 2030. и Стратегије паметне специјализације Србије од 2020-2027/RIS3; 2) делу оквира Нове индустријске стратегије за глобалну конкурентност, зелену и дигиталну Европу (март 2020); 3) концепту 4ИР и Индустрије 4.0; и 4) реалним развојним способностима, ограниченим технолошким капацитетима и другим расположивим могућностима индустрије за примену иновативних оквира. Основна концепција подстицања развоја МСПП је комбиновање квантитативних мера подршке, којима се обезбеђује атрактиван пословни амбијент за све актере, уз јачање квалитативних мера, како би се подстакла првенствено брзорастућа/најбрже растућа предузећа, индустријска предузећа са натпросечним учешћем знања, она која су еколошки погодна и извозно оријентисана.

Израда програма развоја хоризонталних производних/индустријских платформи (националне и регионалних платформи), минимум за приоритетне индустријске секторе и иновативне производе; програма изградње иновативне и пословне индустријске инфраструктуре; програма подршке развоју инфраструктуре за потребе ИЗ; програма реактивирања дела индустријских браунфилд локалитета и објеката на основу регистара браунфилд локација у свим јединицама локалне самоуправе; програма/плана за трансформацију индустријског развоја у правцу циркуларне економије; програма подршке дигиталној трансформацији индустрије у Србији и програма за јачање дигиталних вештина запослених у индустрији; и припрема Акционог плана за реализацију Стратегије индустријске политике Србије до 2030. године.

Стратешки развој **туризма** на простору Републике Србије дефинисан је у складу са Стратегијом развоја туризма Републике Србије за период 2016. до 2025. године („Службени гласник РС”, број 98/16) у којој дата је подела територије Србије на кластере, при чему је простор АП Војводине издвојен као јединствен туристички кластер са дефинисаним приоритетима и туристичким дестинацијама.



Концепција развоја туризма у ППРС се односи, пре свега, на одрживи развој туризма, развој туристичких дестинација, односно на остваривање заштите, уређења и презентације природног и културног наслеђа и предела.

## Саобраћај и саобраћајна инфраструктура

### Путни саобраћај и путна мрежа

Просторни развој друмског саобраћаја и путне мреже засниваће се на:

- развоју друмског саобраћаја и путне мреже који подржава и подржан је економским и социјалним развојем;
- планирању, пројектовању и спровођењу активности које унапређују стање на трасама путне мреже у међународном Коридору X;
- планирању, пројектовању и спровођењу активности у развоју путне мреже ради бољег повезивања територије Републике и са окружењем;
- развој система јавно-приватног партнерства у реализацији и организацији друмског саобраћаја;
- реконструкцији, рехабилитацији, модернизацији и унапређењу постојеће мреже државних путева I и II реда, општинских путева и улица;
- модернизацији и стандардизацији друмског саобраћајног система са даљим прилагођавањима европским стандардима;
- планирању, пројектовању, реализацији и праћењу пројеката који се односе на надзор, контролу и управљање друмским саобраћајем;
- унапређењу система јавног превоза путника у урбаним центрима Београду, Новом Саду, (и другим урбаним центрима), на принципима усмерености ка корисницима уз уважавање постојећих ограничења и потенцијала и очекиваних потреба, у циљу квалитетног задовољења потреба корисника и омогућавања развоја привредних активности;
- стимулацији и спровођењу пројеката који валоризују предности јавног превоза путника, уважавајући број становника који ће бити обухваћени, величину насеља и утицајног гравитационог подручја, уз адекватан избор врста и категорија возила намењених превозу корисника, са додатном подршком оним решењима која су еколошки и енергетски прихватљивија.

Планска решења развоја друмског саобраћаја и путне мреже су:

- увођење нових технологија у надзору, контроли и управљању саобраћајем, формирање потпуних и доступних база података;
- квалитетније управљање унапређењем планирања, пројектовања и извођења, експлоатације и одржавања путне мреже, бољом организацијом и већом безбедношћу друмског саобраћаја;
- активности на формирању садржаја потребних за интерактивну повезаност друмског саобраћајног система и корисника, превасходно дуж међународног Коридора X, са подизањем нивоа услуге (системи надзора, контроле и управљања саобраћајем, комплетирање и унапређење пратећих садржаја) и обезбеђивање услова за изградњу центара за управљање саобраћајем (републичког и регионалних);
- реконструкција и рехабилитација на појединим деловима Коридора X: граница са Републиком Мађарском (гранични прелаз Хоргош) – Нови Сад – Београд – Ниш – граница са Републиком Северном Македонијом (гранични прелаз Прешево) (IA број 1, E- 75); граница са Републиком Хрватском (гранични прелаз Батровци) – Београд (IA број 3, E-70);
- комплетирање дела обилазнице око Београда (сектори Б4, Б5 и Б6) која је у саставу Коридора X: пројектовање и изградња сектора Ц (Бубањ поток – Болеч –Старчево- Панчево исток – Панчево север);
- завршетак изградње аутопутског правца и активности на аутопутској рути 4 (SEETO): граница са Румунијом – Вршац – Панчево (IB број 10, E-70) – Београд(обилазница око Београда);
- изградња аутопутског правца Кузмин – Сремска Рача (граница са Босном и Херцеговином);
- изградња аутопутског правца Београд – Зрењанин (IB број 13) – Нови Сад (IB број 12);
- активности на правцу Сомбор (веза са Републиком Мађарском и Републиком Хрватском) – Бачка Паланка (IB број 12) – крак према Шиду (Бачка Паланка – Нештин – Визић – Кузмин, нови мост преко Дунава) (IB број 19) и на правцу према Новом Саду (IB број 12 Гложан – веза са IA број 1, E-75);
- изградња брзе саобраћајнице Нови Сад – Рума (IB број 21), у наставку аутопут Рума – Шабац (IB број 21) – са краком брзе саобраћајнице Шабац – Лозница (IB број 26), веза са Босном и Херцеговином;
- активности на траси Ковин – Смедерево – веза са државним путем IA број 1 (IB број 14);

- активности на путном правцу Сомбор (веза са Републиком Мађарском и Републиком Хрватском) – Суботица (веза са Републиком Мађарском) (ИБ број 12, Е-662) – Сента (IIБ број 300) – Кикинда (веза са Републиком Румунијом) (ИБ број 13);
- активности на траси Сомбор (веза са Републиком Мађарском – ГП Бачки Брег и веза са Републиком Хрватском – ГП Батина) – Врбас (ИБ број 15, веза са IА број 1, Е-75) – Кикинда (веза са Републиком Румунијом) (ИБ број 13), са краком путним правцем Кула – Оџаци (IIА број 110) – Српски Милетић (ИБ број 12) – Богојево – граница са Републиком Хрватском (ИБ број 17);
- активности на путном правцу Кикинда (веза са Републиком Румунијом) – Зрењанин (ИБ број 13) – Вршац – Бела Црква (ИБ број 18) и преко Дунава веза са Зајечаром (ИБ бр. 34 и 35)
- активности на путном правцу Ђала – Нови Кнежевац (веза са Републиком Мађарском) (IIА број 103) – Чока – Кикинда – Зрењанин (ИБ број 13) – Панчево (IIА број 130 – Ковин (ИБ број 14);
- реконструкција мостова и тунела на примарној мрежи;
- изградња обилазница око градских и општинских центара;
- ширење аутопутске обилазнице око Суботице у профил аутопута (гранични прелаз Келебија – петља Суботица југ) (ИБ број 11).

Просторни развој бициклическог саобраћаја и мреже бициклических стаза засниваће се на активностима на коридорима бициклических стаза (који садрже главну и алтернативне руте) на територији Републике Србије, основним правцем север-југ сабочним везама и систему центара развоја бициклизма у циљу остваривања међудржавне сарадње (у склопу европске мреже бициклических рута – *EuroVelo*, и то:

- EuroVelo 6: Бачки Брег (Граница са Републиком Мађарском) – Сомбор – Апатин
- Богојево – Бачка Паланка (веза са Републиком Хрватском) – Нови Сад – Београд – Панчево – Ковин – Стара Паланка, крак према Републици Румунији: Стара Паланка – Бела Црква – Калужерово (граница са Републиком Румунијом);
- EuroVelo 11: Хоргош (граница са Републиком Мађарском) – Сента – Нови Бечеј
- Зрењанин – Београд – Панчево – наставак планираном рутом EuroVelo 6 – Смедерево;
- EuroVelo 13: Келебија (граница са Републиком Мађарском) – Суботица – Бачки Виногради (граница са Републиком Мађарском), Ђала (граница са Републиком Мађарском) – Нови Кнежевац – Кикинда – Српска Црња (граница са Републиком Румунијом), Ватин (граница са Републиком Румунијом) – Вршац – Бела Црква;
- Планирана „Савска рута“: Београд – Бољевци – Купиново – Прово – Шабац – Сремска Митровица – Засавица – Бадовинци (правац према Босни и Херцеговини и Хрватској);
- Планирана бициклическа стаза од Београда до Новог Сада.

У периоду имплементације ППРС могуће је дефинисање додатних бициклических траса уз израду одговарајуће документације.

Као посебан аспект дефинисан је развој саобраћаја у градовима који стратешки подразумева стимулисање еколошки прихватљивих система (превозна средства на електро погон, пешачење, употреба бицикала и сл.), фаворизовање јавног превоза путника уз увођење напредних технологија у надзору, контроли и управљању.

### Железнички саобраћај и железничка мрежа

Развој железничког саобраћаја заснива се на следећим принципима:

- усклађеност са међународним документима;
- институционална организованост;
- економска исплативост, друштвена оправданост и еколошка прихватљивост;
- уравнотежени развој мреже са просторног, техничког и технолошког аспекта;
- усмереност ка корисницима, уз обезбеђење доступности и конкурентности;
- интеграцији са окружењем и другим видовима саобраћаја; и
- побољшања интероперабилности и безбедности мреже.

Планска решења развоја железничког саобраћаја су:

1. реконструкција, изградња и модернизација постојећих пруга Коридора X (Е-70 и Е-85) кроз Србију у двоколосечне електрифициране пруге високих перформансе за брзине 160-200 km/h, за мешовити (путнички и теретни) саобраћај и комбиновани транспорт:
  - Београд – Нови Сад – Суботица – граница Мађарске (Келебија);
  - Београд – Шид – граница Хрватске (Е-70);
2. реконструкција, модернизација и електрификација једноколосечне пруге Београд – Панчево – Вршац – граница Румуније, са изградњом другог колосека, за брзину од 160 km/h;



3. реконструкција и модернизација пруге Суботица – Богојево – граница Хрватске са изградњом триангле испред станице Богојево;
4. развој великих железничких чворова на Коридору X (железнички чворови Нови Сад, Суботица) и решавање железничког саобраћаја у већим центрима (Панчево, Врбас, Вршац, Рума), реконструкцијом и модернизацијом пруга и станица у складу са потребама и плановима развоја градова;
5. обнова регионалних пруга – ревитализација, модернизација и електрификација постојећих једноколосечних пруга, са изградњом капацитета за повезивање значајних корисника железничких услуга:
  - Рума – Шабац – Распутница Доња Борина – граница Босне и Херцеговине;
  - Нови Сад – Богојево;
  - Панчево – Зрењанин – Кикинда – граница Румуније;
  - Банатско Милошево – Сента – Суботица;
  - Нови Сад – Сајлово – Римски Шанчеви – Орловат;
  - Суботица – Хоргош – граница Мађарске;
6. проширење мреже изградњом нових пруга
  - Суботица – Баја;
  - дефинисање додатних планских решења која се односе на постојеће пружне правце и на формирање нових веза у оквиру планираних решења за изградњу пруга.
7. реконструкција и изградња недостајућих капацитета у постојећим пограничним станицама (Суботица, Хоргош, Кикинда, Вршац, Богојево, Шид,) и изградња нових, у складу са планом реконструкције и обнове пруга и државним одлукама;
8. обнова локалних и манипулативних пруга у складу са развојним потребама.

### **Ваздушни саобраћај и аеродромска инфраструктура**

Принципи развоја ваздушног саобраћаја подразумевају: ефикасност и безбедност управљања ваздушним простором, обезбеђење најбоље понуде корисницима, економично управљање, повећање ефикасности, имплементацију стандарда и процедура у заштити животне средине, мултимодално повезивање свих видова саобраћаја и примену свих стандарда и процедура у систему управљања аеродромском инфраструктуром, како би се ваздушни саобраћај одвијао безбедно.

Основна концепција просторног развоја аеродромске инфраструктуре заснива се на развоју и опремању међународних аеродрома и даљој реализацији пројеката у оквиру мреже аеродрома са дозволом и аеродрома са сагласношћу (који у територијалном смислу чине мрежу регионалних аеродрома). Припадност законски дефинисаној категорији аеродрома није константна и у том смислу су могуће промене у периоду имплементације овог ППРС.

Планска решења за остале аеродроме су:

1. проширење, модернизација и опремање локације аеродрома „Ченеј” LYNS у Новом Саду;
2. израда одговарајуће документације на основу које ће се додатно дефинисати и утврдити које аеродроме из постојеће мреже треба у функционалном смислу модернизовати и реконструисати у циљу даљег остваривања равномернијег регионалног развоја, јачања територијалног интегритета и развоја система ваздушног транспорта;
3. додатна провера могућности коришћења постојећег војног аеродрома у Сомбору у цивилне сврхе.

### **Водни саобраћај**

Планирани развој водног саобраћаја обухвата: изградњу нових лука, међународних путничких пристаништа и пристаништа за посебне потребе – марина; имплементирање решења која утврђују Дунав као стратешки водни и развојни правац; имплементирање концепта управљања и развој основних техничко-технолошких подсистема; интеграцију са окружењем и другим видовима саобраћаја у националну и међународну саобраћајну мрежу; активирање потенцијала реке Саве и Тисе; и реализацију пројеката уређења пловних путева. Предвиђен је наставак активности на унапређењу услова пловидбе и пропусне моћи лука, редифинисању граничних прелаза за водни саобраћај, и заједничких процедура (Лучких капетанија, Управе граничне полиције и Управе царина) за пловила у међународном саобраћају којима је лука укрцаја или одредишна лука у Републици Србији.

Планска решења развоја водног саобраћаја и водних путева су :

- рехабилитација унутрашњих пловних путева са обезбеђењем чишћења, продубљивања, сигнализације и одржавања;
- увођење савремених технологија транспорта (интермодални транспорт, контејнеризација, RO/RO саобраћај, *Hucke pack* терминали, речно-морска пловидба);
- хидротехнички и багерски радови на критичним секторима на Дунаву и Сави;



- адаптација бродских преводница у саставу ХЕПС „Ђердап 1“ и ХЕ „Ђердап 2“;
- унапређење услова за превођење бродова у оквиру бране на Тиси код Новог Бечеја;
- уклањање потопљене немачке ратне флоте из Другог светског рата (река Дунав);
- имплементација пројекта интелигентних транспортних система у унутрашњем водном транспорту (систем хидрометеоролошких станица на унутрашњим водним путевима, успостављање VTS (*Vessel Tracking System*/Сервис за управљање бродским саобраћајем) и гласовног VHF (*Very high frequency*/Ултра висока фреквенција) система, развој инсталација система за навигационо праћење и електронско обележавање пловног пута на Дунаву и Сави – AtoNs (*Pilot for Aids to Navigation*/Помоћ у навигацији);
- изградња нове луке у Апатину;
- изградња нових лучких капацитета лука у Богојеву и Сремској Митровици,
- реконструкција, проширење и модернизација капацитета других лука у складу са комерцијалном тражњом и могућностима;
- активности на обнови речне флоте;
- у циљу унапређења туристичке понуде одређена је мрежа путничких пристаништа отворених за међународни саобраћај, која обухвата постојећа пристаништа као и она у различитим фазама реализације: Нови Сад, Апатин, Бездан, Бачка Паланка, Сремски Карловци, Беочин (Баноштор), Сремска Митровица, Тител, Бечеј, Кањижа и Сента;
- изградњу марина на пловној мрежи и развој наутичког туризма;
- подршка годишњим манифестацијама у форми крстарења дуж Дунава, Саве, Тисе, Тамиша, пловидбе каналском мрежом;
- организовано уређивање обала и целокупне инфраструктуре која прати туристичке манифестације.
- У току имплементације ППРС потребно је извршити проверу и, према потреби, урадити нову класификацију лука и пристаништа (на луке од међународног значаја, националне луке од покрајинског значаја и националне луке од значаја за локалну самоуправу).

Основни просторни и експлоатациони услови за луке од међународног значаја и услуге које се пружају су:

- да се налази на водном путу категорије Е и да има утврђено лучко подручје у складу са законом;
- да располаже техничком производношћу за претовар најмање 500.000 t робе на годишњем нивоу;
- микролокација луке мора да омогући повезивање три вида транспорта, и то друмски-железнички-унутрашњи водни транспорт, тј. да буде повезана са главним друмским и железничким саобраћајницама које морају да испуњавају дефинисане стандарде и техничке карактеристике у складу са важећим споразумима;
- својим садржајима и активностима не сме да угрожава животну средину;
- Основни просторни и експлоатациони услови за националне луке од покрајинског значаја и услуге које се пружају су:
- да се налази на водном путу категорије Е и да има утврђено лучко подручје у складу са законом;
- да располаже техничком производношћу за претовар најмање 300.000 t робе на годишњем нивоу;
- микролокација националне луке мора да омогући повезивање најмање два вида транспорта, и то: железнички-унутрашњи водни транспорт и друмски-унутрашњи водни транспорт;
- макролокација националне луке мора да буде повезана са магистралним друмским саобраћајницама;
- својим садржајима и активностима не сме да угрожава животну средину;

Основни просторни и експлоатациони услови за националне луке од значаја за локалну самоуправу и услуге које се пружају су:

- да се налази на водном путу категорије Е и да има утврђено лучко подручје у складу са законом;
- да располаже техничком производношћу за претовар најмање 150.000 t робе на годишњем нивоу;
- микролокација националне луке од значаја за локалну самоуправу мора да омогући повезивање најмање два вида транспорта, и то: железнички-унутрашњи водни транспорт и друмски-унутрашњи водни транспорт и да буде повезана са магистралним саобраћајницама друмског саобраћаја;
- својим садржајима и активностима не сме да угрожава животну средину;
- Основни просторни и експлоатациони услови за пристаништа су:
- подручје пристаништа мора да буде утврђено у складу са законом и да располаже техничком производношћу за претовар најмање 100.000 t робе на годишњем нивоу;



- пристаниште за сопствене потребе мора да буде удаљено од најближе луке најмање
- 20 gkm, осим у случају када се оснива за потребе претовара угља који се добија експлоатацијом из воде, као и за складиштење обавезних резерви нафте и деривата нафте; и
- пристаниште својим садржајима и активностима не може да угрожава и нарушава животну средину.

### **Интермодални саобраћај**

Локације саобраћајних терминала треба да задовоље три групе захтева: својства логистичких токова, да би се терминали градили на испитаним, стратешким локацијама; технологију рада терминала са потребним капацитетима; и расположиво земљиште са својим окружењем за изградњу интермодалних терминала и логистичких центара који су величине од 10 до 100 хектара.

Предложене локације интермодалних терминала и логистичких центара у Републици Србији/АП Војводини који ће представљати део глобалне мреже логистичких центара су:

- логистички центри од међународног значаја развијаће се на коридору X и „Рајна – Дунав“, у великим привредним чвориштима Нови Сад, Суботица,;
- логистички центри који би могли бити од међународног значаја су Сремска Митровица и Сомбор – Апатин;
- логистички центри националног и регионалног значаја развијаће се у гравитационим зонама регионалних и привредних центара Кикинда, Зрењанин, Вршац;
- логистички центри регионално-субрегионалног значаја су Панчево, Бачки Петровац, Врбас, Богојево, Бачка Паланка.

Наведена подела на категорије није препрека да се у реализацији планских решења на плански дефинисаним локацијама формирају логистички центри вишег ранга.

Развој интермодалног транспорта изградњом интермодалних терминала предвиђен је у плановима развоја следећих лука:

- у луци Богојево изградња и развој интермодалног терминала;
- у луци Сремска Митровица, даљи развој контејнерског терминала;
- у луци Бачка Паланка изградња контејнерског терминала;
- у луци Нови Сад изградња контејнерског терминала, Ro-Ro, као и развој логистичких подсистема;
- у складу са подацима о количинама робе, утврдиће се и потреба за интермодалним терминалима у Сенти и Апатину.

Предложени логистички центри могу у ширем смислу да буду део логистичког простора, нпр. логистички центар Суботица може се у даљим фазама развоја третирати као део логистичког простора Сегедин (Кишкунхалаш) – Суботица – Сента.

**Гранични прелази** - Мрежа граничних прелаза развијаће се усклађено са планираним развојем саобраћајне инфраструктуре, уз компатибилност са техничко-технолошким решењима која су примењена у суседним државама. Приликом планирања нових инфраструктурних коридора и саобраћајних праваца ка суседним државама, предвидеће се изградња ГП за који ће својим капацитетима пратити капацитет постојеће и планиране саобраћајне инфраструктуре.

Потребно је развити детаљан регулаторни оквир који би укључивао законе, подзаконска акта и интерне уредбе граничне службе, усклађене са моделима, стандардима и препорукама ЕУ за спољне границе.

Планска решења обухватају изградњу нових прелаза: ГП Сремска Рача на ауто- путу Кузмин – Сремска Рача (као заједнички гранични прелаз). У даљим фазама реализације пројеката друмског саобраћаја предвиђене су активности на ГП Ватин.

**Табела 4:** Планиране активности на ГП у Републици Србији/АП Војводини

ГП	Вид саобраћаја	Доминантна кретања/ облик транспорта	Активности у складу са планским решењима
Бачки брег	Друмски	погранична изворно-циљна кретања	реконструкција модернизација
Хоргош	Друмски	транзитна и међудржавна изворно-циљна кретања	реконструкција, изградња
Ватин	Друмски	погранична и међудржавна изворно-циљна кретања	реконструкција изградња
Сремска Рача	Друмски	међудржавна изворно-циљна кретања	изградња реконструкција
Батровци	Друмски	транзитна и међудржавна изворно-циљна кретања	доградња модернизација
Бездан	Друмски	погранична изворно-циљна кретања	реконструкција
Суботица	Железнички	мешовити: путнички теретни	реконструкција изградња
Хоргош (Roszke)	Железнички	мешовити: путнички теретни	модернизација, реконструкција
Кикинда	Железнички	мешовити: путнички теретни	модернизација реконструкција
Вршац	Железнички	мешовити: путнички теретни	модернизација реконструкција
Шид	Железнички	мешовити: путнички теретни.	реконструкција модернизација
Богојево	Железнички	мешовити: путнички теретни.	реконструкција модернизација
Бачка Паланка	Речни	провера пловила у транзиту, провера пловила ради укрцавања и искрцавања робе	изградња
Сремска Митровица	Речни	провера пловила у транзиту, провера пловила ради укрцавања и искрцавања робе и путника, гранична провера јахти и пловила за рекреацију	изградња нових лучких капацитета
Богојево	Речни	провера пловила ради укрцавања и искрцавања робе, провера пловила која подлежу фитосанитарној и ветеринарској контроли, гранична провера јахти и пловила за рекреацију	изградња нових лучких капацитета
Нови Сад	Речни	провера пловила ради укрцавања и искрцавања робе, провера путничких бродова	изградња реконструкција
Кањижа	Речни	провера пловила у транзиту	модернизација

Планиране су активности у оквиру изградње друмских граничних прелаза мањег капацитета намењених за путнички саобраћај: ГП Врачев Гај – Соколовац (према Румунији), ГП Вајска – Вуковар, ГП Јамена – Рачиновци, односно Јамена – Строшинци (према Републици Хрватској) уз претходну израду одговарајуће документације.

**Енергетика, енергетска инфраструктура и енергетска ефикасност** - Стратешко опредељење је да просторни развој **преносне и дистрибутивне електроенергетске мреже** прати растуће потребе за електричном енергијом у Србији, у циљу обезбеђења сигурног, поузданог, ефикасног и квалитетног снабдевања електричном енергијом.

Као концепт развоја преносног система и у наредном периоду остаје увођење мреже 400 kV у, што уз јачање интерконективних веза са суседима, пре свега Румунијом, Хрватском и Мађарском, осигурава висок ниво сигурности напајања електричном енергијом. Пројекат подизања напонског нивоа на 400 kV је део изградње тзв. Трансбалканског коридора, који за циљ има повећање капацитета западно-балканске интерконекције у смеру токова снага од истока према западу и од севера ка југу.

Дугорочна стратегија развоја преносног система предвиђа постепену замену мреже 220 kV како буде истицао животни век далековода на овом напонском нивоу. Трасе 220 kV далековода ће се, колико је то могуће, користити за будуће 400 kV и 110 kV далеководе.

На 110 kV напонском нивоу, осим пројеката интерне 110 kV мреже и решавања радијално напајаних дистрибутивних трансформаторских станица 110/X kV, планира се повезивање преносног и дистрибутивног система, као и прикључење објеката на преносни систем Србије, чиме се омогућава пласирање свих количина произведене електричне енергије и њен поуздан и ефикасан пренос до купаца, односно крајњих потрошача.

Енергетска транзиција, односно промене у структури енергената за производњу електричне енергије које иду у правцу значајнијег учешћа обновљивих извора енергије (хидроенергетски потенцијал, енергије ветра и сунца, геотермални потенцијал) и природног гаса, повлачења старих и неефикасних постројења и пуштања у рад нових ефикаснијих термоелектрана на лигнит, смањења губитака у дистрибуцији и преносу електричне енергије и развоја мреже гасовода доведиће до знатно ниже специфичне емисије ГХГ из овог сектора.

С обзиром на еколошка ограничења за будућу производњу на бази домаћег угља и растуће потребе за енергијом, у дугорочном погледу неопходно је размотрити оправданост увођења нуклеарних постројења у енергетски систем Србије.

У области енергетике – измене и допуне постојеће и израда нове планске документације за потребе изградње нових капацитета за производњу електричне и топлотне енергије.

У области обновљивих извора енергије – израда хидролошких студија; израда студија геотермалних потенцијала; израда ветроатласа; израда мапа интензитета сунчевог зрачења; израда студија потенцијала биомасе и биогаса; израда студија морфолошко-енергетског састава отпада на нижим хијерархијским нивоима.

**Електронске комуникације и поштански саобраћај** – Планираним развојем **електронских комуникационих мрежа** и пратеће инфраструктуре, у складу са развојним документима и програмима на нивоу Републике Србије и надлежних оператера, предвиђена је изградња савремених телекомуникационих капацитета којима ће се омогућити квалитетне комуникационе услуге и електронско повезивање на националном, регионалном и прекограничном нивоу. Развој се базира на осавремењивању телекомуникационих чворишта; постављању мултисервисних приступних платформи; изградњи оптичких мрежа до крајњег корисника (Fiber to the Home, у даљем тексту: FTTN), базних станица и WiFi приступних тачака; имплементацији ITS система на путевима; и планирању унапређења поштанских услуга отварањем нових чворишта електронских комуникација, односно ширењем оптичких дистрибутивних система.

Развој система електронских комуникација захтева постављање одговарајуће инфраструктуре дуж свих путних праваца – примарних оптичких система електронских комуникација на магистралним путним правцима и секундарних оптичких система електронских комуникација на свим осталим путним правцима, чиме би се прошириле мреже за приступ и обезбедио одговарајући интернет до сваког корисника.

Предвиђен је и даљи развој електронских комуникација и система намењених водном саобраћају и пловним путевима.

Планска решења у области **поштанског саобраћаја** обухватају: изградњу нових објеката у циљу комплетирање постојеће мреже, увођење нових технологија и ширење асортимана услуга, модернизацију постојећих капацитета, посебно специфичних сектора чија је функција усмерена на примену напредних технолошких решења.

**Заштита и унапређење квалитета животне средине** у временском хоризонту до 2035. године базира се на реализацији следећих активности:

- очување свих елемената животне средине: воде, ваздуха, земљишта, природног и културног наслеђа, биодиверзитета;
- интегрално планирање на принципима спречавања конфликта у простору и рационалног коришћења природних ресурса (пољопривредног и шумског земљишта, вода, сировина и др.) уважавајући капацитет простора и животне средине;
- превенција и санација применом принципа предострожности за активности које могу да изазову већи притисак на животну средину или неизвесност и применом санационих мера у деградираним и загађеним подручјима;
- дефинисање заштитних зона, зона утицаја и заштитних растојања око објеката и активности које емитују значајна загађења или представљају ризик за животну средину и здравље људи;
- санација контаминираних локација.

Приоритетне активности усмераваће се на подручја са изузетно загађеном животном средином и великим притисцима на простор, ресурсе, становништво и животну средину (урбана, индустријска, рударска, подручја производње електричне енергије и друга угрожена подручја са прекораченим вредностима загађујућих материја у ваздуху, водама и земљишту, угроженим живим светом и стаништима, угроженим здрављем људи) и на осетљива подручја у погледу загађивања и притисака на животну средину (подручја заштићених природних и културних добара, као и подручја веома квалитетне животне средине, са очуваним потенцијалима и без присуства извора загађивања или са загађењима далеко испод дозвољених граница).

**Управљање отпадом** – Карактеристике простора опредељују избор адекватног система управљања отпадом, односно његову просторну организацију. То се односи на избор локација физичких елемената система као што су санитарне депоније, трансфер станице, постројења за сепарацију рециклабилног отпада и друго, где су од великог значаја физичко-географске и антропогене карактеристике простора. У односу на њих се дефинишу концепцијска решења система управљања отпадом и врши избор локација за постројења за управљање отпадом.

Сходно томе, циљеви управљања отпадом су:

- изградња инфраструктуре за управљање комуналним отпадом на основу рационалног просторног концепта управљања отпадом и успостављање примарне селекције отпада у ЈЛС;
- изградња постројења за третман и одлагање опасног отпада и посебних токова отпада;
- затварање и санација постојећих сметлишта комуналног отпада и контаминираних локација опасног отпада, уз ревитализацију простора.

**Заштита, уређење и одрживо коришћење природног наслеђа** - При проглашењу нових и ревизији постојећих заштићених подручја доследно и јасно ће се примењивати прописани критеријуми и најбоље праксе вредновања релевантних природних, културних и социо-економских садржаја простора. Обим и локацијски распоред режима заштите ће се адекватније него до сада прилагодити врсти/моделу заштићеног подручја а еколошки и развојни интерес стручно и друштвено одговорно оптимизовати. Изменама прописа, пре свега Закона о заштити природе и Закона о националним парковима усавршиће се систем заштитних мера исказан кроз забране и ограничења радова и активности тако да се обезбеди успешнија заштита природних вредности али и омогуће одржива и еколошки прихватљива развојна решења.

За заштиту биолошке разноврсности, успоравање губитка и смањивања притисака на биодиверзитет, од кључног значаја је успостављање нове националне еколошке мреже и европске еколошке мреже НАТУРА 2000. У току је интензиван рад на неколико пројеката којима ће се ови циљеви остварити. Национална мрежа представља временски приоритет, она ће се успоставити актом (уредбом) Владе Републике Србије.

У заштити геодиверзитета оствариће се преокрет израдом новог инвентара објеката геонаслеђа Србије и снажном кампањом проглашења значајних геолошких места за споменике природе и њиховим уређењем и промоцијом као засебних заштићених природних добара или као делова других већих заштићених подручја.

**Заштита, уређење и одрживо коришћење културног наслеђа** - У складу са међународним стандардима, првенствено са Територијалном агендом Европске уније (*Territorial Agenda of the European Union 2020, 2011*), културно наслеђе се третира као неодвојиви део животног окружења – природног и створеног, посматра се у корелацији са својим непосредним окружењем и уклапа се у функције које одговарају потребама савремених корисника.

Неопходно је да се у обухват заштите, уређења и одрживог коришћења културног наслеђа укључе и оне врсте непокретних културних добара које нису дефинисане актуелним Законом о културним добрима, али су у складу са међународним препорукама и стандардима, првенствено са УНЕСКО Препоруком о Историјском урбаном пејзажу (*Recommendation on the Historic Urban Landscape, 2011*). У складу са анализом коју је спровео ИКОМОС (*International Council on Monuments and Sites*/Међународни савет за споменике и споменичке целине) врсте културних добара су: Археолошко наслеђе, Праисторијска уметност, Локалитети са фосилним остацима, Историјске зграде и целине, Урбана и рурална насеља/историјски градови и села, Религијски објекти, Пољопривредни, индустријски и технолошки објекти и целине, Војни објекти и целине, Културни предели, паркови и баште, Културне руте, Гробља и надгробни споменици, Знаменита места и меморијали, Модерно наслеђе. Поред законски дефинисаних врста и категорија НКД, идентификоваће се и разврставати просторне вредности према међународно препорученој категоризацији, а нарочито категорије као што су урбана и рурална насеља/историјски градови и села, пољопривредни, индустријски и технолошки објекти и целине, војни објекти и целине, модерно наслеђе, културни предели, паркови и баште, и културне руте.

Просторно повезивање културних добара оствариваће се дефинисањем културних подручја и културних рута на међународном, националном, регионалном и локалном нивоу и утврђивати менаџмент плановима њиховог одрживог коришћења и развоја.

На територији Војводине, као:

- културна подручја издвајају се подручја: Фрушке горе, Баната, Бачке и Срема;
- предеоне целине, чије су централне одреднице непокретна културна добра, издвајају се: споменици са оквирне, прелиминарне УНЕСКО листе (*Tentative List*) за Србију (Културни предео Бач, Граница Римског царства – Дунавски лимес); тврђаве у Петроварадину и Бачу; историјски градови, насеља и делови насеља (Сремски Карловци).

**Прилагођавање климатским променама** са аспекта планирања и изградње стамбених и јавних објеката, јавних простора и пратеће инфраструктуре у урбаним срединама подразумева интегративно, адаптабилно и флексибилно урбанистичко планирање и архитектонско пројектовање које у обзир узима климатске промене и екстремне временске појаве.



Политике у области просторног и урбанистичког планирања до сада нису успоставиле адекватну везу између урбанизације и климатских промена, што за последицу има неконтролисано ширење урбаних центара/насеља, неодрживу употребу природних ресурса и директне негативне утицаје неадекватног планирања урбаних центара/насеља на климатске промене.

Приликом планирања насеља или делова насеља неопходно је водити рачуна о потреби смањења урбаних острва топлоте и повећања циркулације ваздуха у урбаним језгрима, као и о адекватној заштити насеља од поплава, одрона, клизишта, ерозије и екстремних временских појава (града, олујног ветра, велике количине падавина, суше, топлотног таласа, снежних мећава и наноса и др.). За све сценарије ефеката климатских промена нужна је израда и спровођење акционих планова за прилагођавање климатским променама на националном, регионалном и нивоу ЈЛС.

**Смањење ризика од катастрофа и управљање ванредним ситуацијама** - У ППРС је утврђена повредивост територије Србије природним хазардима на подручјима угроженим од земљотреса, подручјима ексцесивне ерозије, најугроженијим подручјима клижења тла (издвајање површина подложних клизиштима), потенцијалним плавним подручјима, подручјима најугроженијим градом и сушом, подручјима са највећим ризиком од избијања шумских пожара. На тај начин је дефинисана основа за издвајање простора посебно угрожених природним хазардима (hot spots). Издвојене зоне повећане угрожености представљају делове територије Србије на којима ће постојати ограничења развоја простора, што ће бити даље сагледано кроз разраду ППРС у просторним и секторским плановима.

Са становишта планирања, на последице потенцијалног техничко-технолошког удеса у SEVESO постројењу/комплексу у великој мери утиче неадекватна локација постројења, незадовољавајућа заштитна одстојања између опасних постројења и зона становања, јавих објеката, изворишта водоснабдевања и других осетљивих објеката, што је посебно критично на неким локацијама у Београду, Панчеву, Крушевцу, Шапцу и Новом Саду.

Као планска решења и мере од од посебног значаја за смањење ризика од катастрофа и управљање у ванредним ситуацијама, поред осталих су:

- Градња малих акумулација као резервоара за воду, посебно на тешко приступачним теренима.
- Обезбеђене прилазних путева за теретна возила ка акумулацијама и водозахватима за гашење пожара.
- Примена мера биолошко-техничке заштите шума: подизање мешовитих шумских култура, формирање противпожарних пруга, чишћење и нега култура четинара.
- Доношење планова заштите од удеса за сва SEVESO постројења/комплекса нижег реда и екстерне планове заштите од великог удеса за сва SEVESO постројења/комплекса вишег реда, уз разраду могућих сценарија удеса.

## **2.2. СМЕРНИЦЕ ИЗ ДРУГИХ РАЗВОЈНИХ ДОКУМЕНАТА И ЈАВНЕ ПОЛИТИКЕ ОД ЗНАЧАЈА ЗА ИЗРАДУ РЕГИОНАЛНОГ ПРОСТОРНОГ ПЛАНА АП ВОЈВОДИНЕ**

У изради овог РППАПВ коришћени су важећи стратешки документи (стратегије, програми, акциони планови), који су од значаја за дефинисање концепције просторног развоја АПВ.

### **Заштита и коришћење природних ресурса**

**Стратегијом пољопривреде и руралног развоја Републике Србије за период 2014–2024. године** („Службени гласник РС”, број 85/14) утврђени су следећи оперативни циљеви: повећање квалитета и степена искоришћености пољопривредних површина; повећање земљишног поседа и укрупњавање парцела; успостављање функционалног тржишта земљишта; унапређење земљишне инфраструктуре; повећање мелиорисаних површина и унапређење плодности земљишта; смањење губитка и деградације земљишта; контролисана пренамена пољопривредног земљишта и др.

**Стратегијом развоја шумарства Републике Србије** („Службени гласник РС”, број 59/06) дефинисани су стратешки циљеви у шумарству и ловству. Основни циљ је очување и унапређивање стања шума и развој шумарства као привредне гране. Од посебних циљева као битни за просторни развој издвајају се: унапређење одрживог газдовања шумама у заштићеним природним добрима, засновано на усклађеном развоју еколошке, економске, социјалне и културне функције шума; очување, реално унапређење, одрживо коришћење и валоризација биодиверзитета шума заштитом станишта, врста и гена; и очување, унапређење, одрживо коришћење и валоризација заштитних, социјалних, културних и регулаторних функција шума. Ова стратегија нема ближе одреднице територијалног аспекта развоја.

**Стратегија управљања водама на територији Републике Србије до 2034. године** („Службени гласник РС”, број 3/17) - Стратегијом управљања водама на територији Републике Србије за период од 2016. до 2034. године („Службени гласник РС”, број 3/17) опредељена је дугорочна политика управљања водама, правци одрживог деловања у области коришћења вода, заштите вода, уређења водотока и заштите од штетног дејства вода, уз уважавање и увођење стандарда, технологија и прописа ЕУ из области вода. Полазећи од природних карактеристика и просторног распореда водних ресурса Републике Србије дефинисан је основни стратешки циљ који се односи на постизање интегралног управљања водама, односно усклађеног водног режима на целој територији Републике Србије и обезбеђење таквог управљања водама којим се постижу максимални економски и социјални ефекти на правичан начин, уз разумевање потребе заштите од загађивања и унапређења природних екосистема и уз уважавање међународних споразума. Ова стратегија садржи просторни аспект исказан у планским и програмским одредницама и на графичким приказима. **Акциони план за спровођење Стратегије управљања водама на територији Републике Србије за период од 2021. до 2023. године** („Службени гласник РС”, број 79/21) - којим су утврђене мере и активности које ће се спроводити у планском периоду, ради остваривања дугорочних циљева дефинисаних Стратегијом управљања водама до 2034. године, са одговарајућим роковима, потребним финансијским средствима и органима, организацијама и јавним предузећима надлежним за реализацију тих активности. Такође, дефинисани су показатељи који поред праћења реализације.

**Национална стратегија одрживог коришћења природних ресурса и добара** („Службени гласник РС”, број 33/12) - Главни, основни циљеви који су постављени да се остваре овом Националном стратегијом су: усмеравање на и обезбеђивање услова за одрживо коришћење природних ресурса и добара, стварањем основе за постављање планова, програма и основа за сваки појединачни природни ресурс или добро; редуковање негативног утицаја коришћења ресурса на економију и животну средину, установљавањем основних индикатора које треба пратити; и допринос усмеравању развоја ка одрживој производњи (кроз мање и ефикасније коришћење природних ресурса) и потрошњи (промени устаљених начина потрошње), као и озелењавању јавних набавки. Национална стратегија у свом фокусу има и повећање ефикасности коришћења ресурса (самим тим и смањење интензитета њиховог коришћења) и смањење утицаја на животну средину економског коришћења ресурса. Укратко, она је усредсређена на проналажење опција практичне политике за одвајање тренда економског развоја и још шире, развоја уопште, од тренда коришћења ресурса и утицаја на животну средину. Национална стратегија успоставља везу између коришћења ресурса и негативног утицаја коришћења ресурса на животну средину и утврђује где је потребно предузети одређене акције у циљу превазилажења проблема.

**Стратегија развоја енергетике Републике Србије до 2025. са пројекцијама до 2030. године** („Службени гласник РС”, број 101/15) - стратешки приоритети развоја енергетике, од значаја за просторни развој: обезбеђење енергетске сигурности поузданим, ефикасним и квалитетним снабдевањем енергијом и енергентима и успостављањем услова за поуздан и безбедан рад свих система у оквиру енергетског сектора и њихов одрживи развој; развој тржишта енергије, за шта је битно интензивније повезивање енергетског система Републике Србије са енергетским системима других држава, нарочито из непосредног окружења; транзиција ка одрживој енергетици кроз обезбеђивање услова за унапређење енергетске ефикасности у обављању енергетских делатности и потрошњи енергије; стварање економских, привредних и финансијских услова за повећавање удела енергије из ОИЕ, као и за комбиновану производњу електричне и топлотне енергије; стварање институционалних, финансијских и техничких претпоставки за коришћење ОИЕ; унапређење стања и система заштите животне средине у свим областима енергетских делатности.

## **Развој инфраструктуре**

**Стратегија безбедности саобраћаја на путевима Републике Србије за период од 2015 до 2020. године** („Службени гласник РС”, број 64/15) - Саобраћај омогућава безбедну и ефикасну размену добара, допремање сировина, одвожење готових производа, пословна и рекреативна путовања, културне манифестације и многобројне друге активности које прожимају разнолике активности савременог света. Ниједна људска делатност није толико унапредила стандард, али истовремено ниједна људска делатност није однела толико људских живота у мирнодопским условима, као саобраћај.

Визија стратегије - Друмски саобраћај без погинулих, са знатно смањеним бројем повређених и знатно смањеним трошковима саобраћајних незгода. Циљеви стратегије - да се омогући изградњу одрживог и делотворног система управљања безбедношћу саобраћаја до 2020. године који ће омогућити да у саобраћају нема погинуле деце од 2020. године, да се преполове годишњи број погинулих, број тешко повређене деце, број тешко повређених лица у 2020.





години, у односу на 2011. годину и да се преполове укупни, годишњи друштвено-економски трошкови саобраћајних незгода у 2020. години, у односу на 2011. годину.

**Стратегија развоја водног саобраћаја Републике Србије од 2015. до 2025. године** („Службени гласник РС“, бр. 3/15 и 66/20) - Стратегијом развоја водног саобраћаја у Републици Србији утврђује се стање у овој области саобраћаја, успоставља се концепт развоја инфраструктуре и транспорта, дефинишу се дугорочни и орочени циљеви развоја транспортног система и акциони план за њихову реализацију, а имајући у виду потребу за одрживим развојем транспорта у Републици Србији. Смернице за такав развој постављене су на нивоу целог система и базиране су на принципима безбедности као и примени савремених технологија.

Визија - Република Србија препознатљива по значајном проценту превоза робе унутрашњим пловним путевима у укупном обиму превоза робе свим врстама саобраћаја, очување националне трговачке флоте, Република Србија као држава која под својом заставом има значајан број квалитетних бродова унутрашње пловидбе новије градње и трговачка флота бродова унутрашње пловидбе прилагођена потребама тржишта. Стратешки циљеви: Повећан промет (унутрашњи превоз, увоз и извоз) на унутрашњим водним путевима Републике Србије остварен домаћим и страним бродовима до 2025. године за 35% у односу на 2012. годину; Модерна национална флота Републике Србије; Профитабилна домаћа бродарска предузећа; Запосленост домаћег бродарства; Хармонизовани прописи и административне процедуре, једноставне царинске и граничне процедуре по моделу околних подунавских држава чланица ЕУ; Пун надзор водног саобраћаја на мрежи пловних путева Републике Србије.

**Стратегија интегрисаног управљања границом у Републици Србији 2017-2020.** („Службени гласник РС“, број 9/17) - Општи циљ Стратегије је ефикасно и ефективно интегрисно управљање границом уз оснаживање сарадње на свим нивоима и јачање административних, инфраструктурних и техничких капацитета свих граничних служби. Сагледавајући све параметре, почев од геостратешког положаја Републике Србије, безбедносних ризика и процена, а све у контексту усвајања шенгенских стандарда на будућим спољним шенгенским границама, интегрисано управљање границом допринеће: адекватној процени претњи и мерама за њихово решавање; заштити јавног поретка и безбедности Републике Србије; олакшавању промета путника и роба преко државне границе; и очувању јавног здравља и животне средине.

**Стратегија развоја мрежа нове генерације до 2023. године** („Службени гласник РС“, број 33/18) - стратегија има као главни циљ обезбеђивање неопходне инфраструктуре за развој јединственог дигиталног тржишта у Републици Србији, а у складу са стратешким оквиром Европске уније у овој области. Улагање у област широкопојасног приступа директно утиче на повећање броја радних места, на развој малих и средњих предузећа, конкурентност свих сектора привреде и унапређење квалитета живота грађана. Стратегија дефинише мере којима ће органи државне управе омогућити примену нових технологија, пораст укупне вредности индекса конкурентности, обезбедити доступност инфраструктури електронских комуникација и проширити скуп услуга које се могу наћи у понуди како резиденцијалним тако и пословним корисницима.

**Стратегија за прелазак са аналогног на дигитално емитовање радио и телевизијских програма у Републици Србији** („Службени гласник РС“, бр. 52/09, 18/11 и 26/13) - Стратегија дефинише оквир за прелазак са аналогног на дигитално емитовање радио и телевизијског програма, који се заснива на савременим достигнућима у дигиталној радиодифузији, као и у областима које на њу утичу или из ње проистичу, ради што ефикасније и квалитетније испоруке телевизијских, радио, мултимедијалних и других значајних садржаја до крајњег корисника. Стратегијом се утврђују основне стратешке смернице за увођење дигиталног и гашење аналогног телевизијског и радио програма у Републици Србији, којим ће се на адекватан начин остварити основни национални интерес у области увођења и развоја дигиталних електронских комуникација.

## **Становништво и социјални развој**

**Стратегија одрживог урбаног развоја Републике Србије до 2030. године** („Службени гласник РС“, број 47/19) - представља кључни инструмент за остваривање одрживог урбаног развоја применом интегралног приступа. Дефинисано је пет стратешких праваца урбаног развоја (одрживи економски развој, уређење урбаних насеља, друштвено благостање, квалитет животне средине и управљање урбаним развојем). Одлика ове стратегије је њена јасна веза са просторним аспектом и диференцијација на нивое и домене националног и локалног деловања. Стратегија одрживог урбаног развоја усвојена је први пут наведеним документом у складу са потребама уређења градског простора, решавања проблема урбаног развоја и потенцијалима које урбана насеља носе, као генератори развојних активности. Комплексност градског простора захтева посебан приступ усмеравању развојних трендова и активности у градским подручјима. У Стратегији су под термином „урбана насеља“ обухваћени центри јединица локалне самоуправе, остала урбана насеља која су према пописној статистици категорисана као градска насеља, као и бање.

**Стратегија пољопривреде и руралног развоја Републике Србије за период 2014-2024. године** („Службени гласник РС”, број 85/14) - Визија развоја пољопривреде и руралних подручја Републике Србије предвиђа да у 2024. години пољопривреда Републике Србије буде сектор чији је развој заснован на знању, модерним технологијама и стандардима, који домаћим и захтевним страним тржиштима нуди иновативне производе, а произвођачима обезбеђује одржив и стабилан доходак, да се природним ресурсима, животном средином и културном баштином руралних подручја управља у складу са принципима одрживог развоја, како би се руралне средине учиниле примамљивим местом за живот и рад младима и другим становницима руралних подручја. Сагласно визији стратешки развојни циљеви се односе на раст производње и стабилност дохотка произвођача; раст конкурентности уз прилагођавање захтевима домаћег и иностраног тржишта и техничко-технолошко унапређење сектора пољопривреде; одрживо управљање ресурсима и заштита животне средине; унапређење квалитета живота у руралним подручјима и смањење сиромаштва; ефикасно управљање јавним политикама и унапређење институционалног оквира развоја пољопривреде и руралних средина. Главне претње по квалитет земљишта, представљене по интензитету, јесу: затварање структуре земљишта, смањење органске материје, закишељавање земљишта, загађење земљишта и ерозија.

**Стратегија подстицања рађања** („Службени гласник РС”, број 25/18) - општи циљ одрживог демографског развоја Републике Србије у дугорочној перспективи поставити стационарно становништво, тј. становништво у коме ће следеће генерације бити исте величине као и постојеће.

**Стратегија о управљању миграцијама** („Службени гласник РС”, број 59/09) – Стратегијом је јасно истакнута неопходност активног односа према миграцијама становништва, путем формулисања и спровођења мера миграционе политике, унапређења друштвено-економских мера и програма у циљу усмеравања пожељних трендова у размештају становништва, унутрашњим и међународним миграцијама.

**Национална стратегија за младе за период од 2015. до 2025. године** („Службени гласник РС”, број 22/15) – стратегија дефинише девет стратешких циљева у областима од интереса за младе. Успешном реализацијом стратегије у наредних 10 година очекује унапредиће се: запошљивост и запосленост младих жена и мушкараца; квалитет и могућности за стицање квалификација и развој компетенција и иновативност младих; активно учешће младих жена и мушкараца у друштву; здравље и благостање младих жена и мушкараца; услови за развијање безбедносне културе младих; подршка друштвеном укључивању младих из категорија у ризику од социјалне искључености; мобилност, обим међународне сарадње младих и подршка младим мигрантима; систем информисања младих и знање о младима; и коришћење и учешће младих у креирању културних садржаја. Акциони план стратегије одређује индикаторе који прате: степен реализације активности, период реализације (потребно време за остваривање предвиђених циљева, резултата и активности), ниво реализације (републички, покрајински или локални), носиоце и учеснике процеса реализације, изворе верификације индикатора специфичних циљева и активности и дефинише укупно потребна средства за реализацију.

**Национална стратегија о старењу** („Службени гласник РС”, број 76/06) - је непосредно повезана са Европском стратегијом имплементације (RIS - Regional Implementation Strategy) Мадридског међународног плана акција у вези са старењем (MIPAA - Madrid International Plan of Action on Ageing) али, истовремено је и аутентичан стратешки документ јер су у њему планиране активности као одраз аутентичних потреба старијег становништва Србије и објективних услова за њихов даљи просперитет. Десет Обавеза (Commitments) из RIS, формулисано је као десет стратешких праваца активности, односно, циљева у националном документу Републике Србије.

**Стратегија развоја образовања и васпитања у Републици Србији до 2030.** („Службени гласник РС”, број 63/21)- усвојена је у циљу унапређивања квалитета образовно-васпитног процеса, чиме је фокус на образовању усмерен на ученика и развоју његових компетенција, као и примена савремених приступа, метода и техника. Стратешко опредељење је обезбеђивање квалитетног образовања за све грађане кроз отвореност, праведност, доступност и демократичност образовања, а нарочита пажња ће бити посвећена обезбеђивању једнаких шанси за сву децу. Ова стратегија представља план за наставак реформи које ће омогућити да више деце буде обухваћено образовањем, да образовни систем одговори на захтеве тржишта рада, односно да код ученика развије знања, вештине и компетенције која су неопходне за свет рада и будућност. Визија развоја образовања је да се обезбеди квалитетно образовање за постизање пуног потенцијала становништва, а нарочито сваког детета и младе особе у Републици Србији.

**Стратегија јавног здравља у Републици Србији 2018-2026. године** („Службени гласник РС”, број 61/18) – стратегија представља подршку испуњавању друштвене бриге за здравље, обезбеђивању услова у којима људи могу да буду здрави и чини основу за доношења одлука о акцијама за унапређење здравља и квалитета живота становништва Републике Србије. Стратегија идентификује приоритетна подручја где је унапређење здравља и квалитета живота

могуће, појашњава циљеве, дефинише основне активности и одговорности свих релевантних партнера у области јавног здравља.

**Стратегија развоја информационог друштва у Републици Србији до 2020. године** („Службени гласник РС”, број 51/10) - Области информационог друштва и информационе безбедности су свеобухватне и подразумевају примену у скоро свим областима и делатностима на којима се заснива развој једне економије и друштва и истовремено се односе на грађане, јавну управу и привреду једне земље. Општи циљ Стратегије је развијено информационо друштво и електронска управа у служби грађана и привреде и унапређена информационо безбедност грађана, јавне управе и привреде. Општи циљ Стратегије остварује се кроз посебне циљеве: Унапређење дигиталних знања и вештина грађана, подизање капацитета запослених у јавном и приватном сектору за коришћење нових технологија и унапређење дигиталне инфраструктуре у образовним установама; Дигитализација услуга и пословања у јавном и приватном сектору; и Унапређење информационе безбедности грађана, јавне управе и привреде.

### **Развој привреде, индустрије и туризма**

**Стратегија запошљавања у Републици Србији за период од 2021. до 2026. године** („Службени гласник РС”, бр. 18/21 и 36/21 – исправка) - фокусирана је на приоритете који подразумевају подршку извозно оријентисаним гранама индустрије, запошљавање у мање развијеним регионима и развој регионалних и локалних политика запошљавања.

**Стратегија паметне специјализације у Републици Србији за период од 2020. до 2027. године** („Службени гласник РС”, број 21/20) - Стратегија (4С) представља део нове парадигме иновационе политике која окупља доносиоце одлука, академску и пословну заједницу и цивилно друштво у циљу подизања конкурентности привреде, привредног раста и напретка друштва кроз повезивање истраживачких, индустријских и иновационих снага и ресурса са ограниченим бројем приоритетних привредних области. Усмеравајући ресурсе на области које имају највећи конкурентски и иновациони потенцијал, 4С помаже домаћој привреди да ефикасније искористи своје потенцијале и да се боље позиционира на глобалним тржиштима и међународним ланцима вредности. Развојем иновација, науке и технологија у идентификованим приоритетним областима, 4С ствара предуслове за одрживи раст Републике Србије, истовремено подржавајући структурну диверзификацију српске економије.

**Стратегија индустријске политике Републике Србије од 2021. до 2030. године** („Службени гласник РС”, број 35/20) - Општи циљ индустријске политике је подизање конкурентности индустрије Републике Србије. Овај документ јавне политике садржи свеобухватне реформске кораке у области индустријског развоја и прожима велики део привредних активности, са фокусом на прерађивачку индустрију. Посебни циљеви нове индустријске политике: Унапређена дигитализација пословних модела индустријске производње; Развој индустрије базиране на иновацијама и развоју виших фаза технолошке производње; Повећан укупни обим инвестиција у индустрију уз раст квалитета инвестиција: Унапређење технолошке структуре извоза; Трансформација индустрије од линеарног ка циркуларном моделу.

**Стратегија развоја слободних зона у Републици Србији за период од 2018. до 2022. године** („Службени гласник РС”, број 48/18) - Стратегија развоја слободних зона у Републици Србији за период од 2018. до 2022. године представља стратешки развојни документ из области развоја слободних зона који на конзистентан и целовит начин дефинише основне развојне правце слободних зона и начине њиховог остваривања у наредним годинама. Стратегија помаже остварењу одрживог привредног развоја који ће обезбедити конкурентност и боље економске резултате привреде, директне (стране и домаће) инвестиције, подизање животног стандарда становништва, као и стварање погодне инфраструктуре и других услова који подстичу привредни развој Републике Србије. Такође, привредни раст и развој захтева стварање много атрактивнијег привредног амбијента, напуштање потрошачког и окретање ка проинвестиционом и извозно оријентисаном привредном расту. На територији АПВ постоје четири слободне зоне, које су распоређене у Суботици, Новом Саду, Зрењанину и Апатину.

**Стратегија развоја туризма Републике Србије за период од 2016. до 2025. године** („Службени гласник РС”, број 98/16) - Циљ ове стратегије да се туризму приступи системски, не само кроз економске показатеље (као могућем одрживом извору стварања нове додатне вредности и запошљавања у Републици Србији), већ и кроз мултипликативне ефекте које туризам има на укупан друштвено-социјални развој, локални и регионални развој, на развој културе и образовања, унапређење животне средине и на развој комплементарних делатности (трговине, пољопривреде, грађевинарства и др), те је потребно да туризам заузме значајно место на агенди стратешких одлука Владе и тиме коначно одреди ранг амбиција Републике Србије према овом привредном сектору на средњи и дуги рок.

Циљеви Стратегије односе се на одрживи економски, еколошки и социјални развој туризма у Републици Србији; јачање конкурентности туристичке привреде и са њом повезаних делатности на домаћем и међународном тржишту; повећање директног и укупног учешћа сектора туризма у бруто домаћем производу (у даљем тексту: БДП) Републике Србије, као и повећање директног и укупног броја запослених у сектору туризма и његовог учешћа у структури укупног броја

запослених у Републици Србији; и унапређење укупног имиџа Републике Србије у региону, Европи и свету.

**Маркетинг стратегија туризма у Војводини** („Службени гласник АПВ“, број 6/10) – има за основни циљ да сагледа стање и перспективе бржег укључивања Војводине као туристичке дестинације на домаће и посебно међународно туристичко тржиште. Преиначавање туристичке политике (свакако и пословне политике у туристичком бизнису) ка проактивности подразумева јасно дефинисање основних инструмената тржишне оријентације (Производ, цена, канали продаје и промоција). У том контексту, примат је дат туристичком производу, као носећем инструменту маркетинга, као и његовој промоцији и шире посматрано изградњи бренда и стварању позиције у свести потрошача који Војводину „виде“ као жељену дестинацију. Ослањајући се на своје стратешке предности (јединство различитих култура, повољни климатски и оптимални хидрографски услови, повољан геосаобраћајни положај, близина светских одређишта, вековима очувана традиција и култура, историјске приче, разноврстан биљни ми животињски свет, природне реткости, традиционална мкухиња, салаши, дворци, каштели, виногради, манастири, традиционалне манифестације и др.) Војводина мора да гради своју конкурентску предност на свим својим предностима.

### **Заштита животне средине**

**Национална стратегија одрживог развоја** („Службени гласник РС“, број 57/08) - Национална стратегија одрживог развоја дефинише одрживи развој као циљнооријентисан, дугорочан, непрекидан, свеобухватан и синергетски процес који утиче на све аспекте живота (економски, социјални, еколошки и институционални) на свим нивоима. Дугорочни концепт одрживог развоја подразумева стални економски раст који осим економске ефикасности, технолошког напретка, више чистијих технологија, иновативности целог друштва и друштвено одговорног пословања обезбеђује смањење сиромаштва, дугорочно боље коришћење ресурса, унапређење здравствених услова и квалитета живота и смањење загађења на ниво који могу да издрже чиниоци животне средине, спречавање нових загађења и очување биодиверзитета. Један од најважнијих циљева одрживог развоја јесте отварање нових радних места и смањење стопе незапослености, као и смањење родне и друштвене неједнакости маргинализованих група, подстицање запошљавања младих и лица са инвалидитетом, као и других ризичних група.

**Национални програм заштите животне средине** („Службени гласник РС“, број 12/10) - Представља документ који је припремљен у циљу развоја модерне политике заштите животне средине у Републици Србији, а урађен је тако да омогући подизање квалитета животне средине и унапређења квалитета живота становништва у Републици Србији. Програм је у функцији реализације придруживања Републике Србије Европској унији.

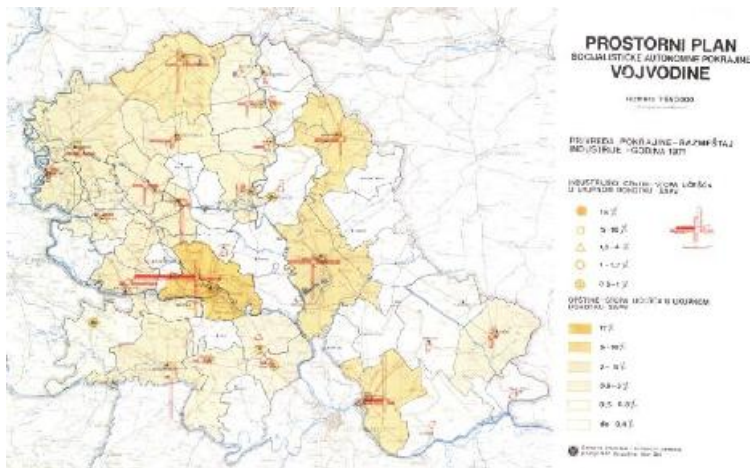
**Стратегија биолошке разноврсности Републике Србије за период од 2011. до 2018. године** („Службени гласник РС“, број 13/11) - овим стратешким документом непосредно су дефинисани национални циљеви за заштиту и очување биодиверзитета, приказане основне одлике и вредности биодиверзитета Републике Србије, правни, институционални и финансијски оквир заштите биодиверзитета, концептуални модел притисака, фактора угрожавања и њихових узрока, стратешке области, активности заштите биодиверзитета и акциони план са детаљима о одговорним институцијама, динамиком извршења и потенцијалним изворима финансирања.

## 2.3. ОСВРТ НА ПРЕТХОДНЕ ПРОСТОРНЕ ПЛАНОВЕ АУТОНОМНЕ ПОКРАЈИНЕ ВОЈВОДИНЕ И ПРОГРАМЕ ИМПЛЕМЕНТАЦИЈЕ

### 2.3.1. Просторни планови Аутономне покрајине Војводине

Кроз досадашњу праксу просторног планирања усвојена су планска документа за ниво Аутономне покрајине Војводине и то:

- Просторни план Војводине 1978. године (Измене и допуне 1988. године);
- Регионални просторни план Аутономне Покрајине Војводине 2011. Године.



Првим Регионалним просторним планом Војводине (1978) успостављени су стратешки темељи регионалног просторног планирања уз поштовање постулата социјалистичког самоуправног планирања. Активности на његовој изради почеле су 1966. године, када је донета Одлука о изради Просторног плана Војводине.

У овај План су уграђена одређења Резолуције о основама политике урбанизације у Републици Србији и рађен је у 4 дела:

Достигнути начин коришћења простора, Основне претпоставке развоја и организације и уређења простора, Општа основа организације и уређења САП Војводине и Спровођење плана.

Од 1986. до 1989. године рађено је изради Измена и допуна Просторног плана АП Војводине у циљу усклађивања дугорочне политике просторног развоја Покрајине са Дугорочним друштвеним планом АПВ 1986-2000. године. Један од циљева је био и обезбеђење просторних елемената за израду Просторног плана Републике Србије, утврђивање заједничке политике урбанизације, уређења и коришћења целе територије Републике. Иако се изради Измена и допуна темељно приступило, овај документ није никад донет, због политичких промена које су наступиле.

Вакуум који је наступио у стратешком планирању у Војводини прекинут је 2009. године, када је донета Одлука о изради РПП АПВ, који је испоштовао интегрални приступ ослањајући се на велики број секторских стратегија. Заштита, уређење и коришћење простора АПВ стратешки су одређени кроз израду и доношење РПП АПВ 2011. године. Имплементација стратешких одређења Републике и Покрајине у различитим областима развоја привреде и друштва захтевала је обезбеђење одговарајућих просторних претпоставки у квантитативном, квалитативном и функционалном смислу.

Утврђивању нових стратешких одређења Покрајине у области заштите, уређења, изградње и коришћења простора приступило се, не само због промена у држави и њеном непосредном међународном окружењу, него и због свеукупних промена у глобалном окружењу (економских, климатских, енергетских...).

Поред одрживог економског раста, веће социјалне кохезије и заштите животне средине, основни задаци и изазови на које је одговорио РПП АПВ су јачање територијалне кохезије и регионалног идентитета, као и боље коришћење просторног диверзитета. Регионалним просторним планом АП Војводине 2011. године утврђени су њени просторни приоритети, услови и мере за њихову реализацију и обезбеђени предуслови за приступ структурним фондовима ЕУ.

### 2.3.2. Програми имплементације РПП АПВ и извештавање о оствривању РПП АПВ

Програм имплементације РПП АПВ (ПИ РПП АПВ) представља обавезни документ за спровођење РПП АПВ, односно акциони план за реализацију приоритета и праћење утицаја развојних активности на простору АПВ. У циљу праћења реализације развојних циљева и стратешких приоритета, Законом о планирању и изградњи је уведено извештавање о променама у простору.

Пракса праћења реализације просторних планова је новијег датума у односу на традицију просторног планирања у АПВ, тако да су до сада усвојена два ПИ РППАПВ која се односе на РПП АПВ 2011-2021:



- Програм имплементације РПП АПВ 2013-2017. године и
- Програм имплементације РПП АПВ 2017-2021. године.

Извештаји о остваривању РПП АПВ су урађени и усвојени за 2013, 2014, 2015, 2016. годину, а од кад је уведено двогодишње извештавање и за 2018/2019. годину.

Праћење спровођења планских концепција и приоритета просторног развоја наилази на низ проблема. За праћење реализације циљева и планских решења потребно је анализирати учеснике у реализацији приоритета, пројекте за реализацију приоритета, одговорност за реализацију пројекта, оријентационе финансијске износе, и могуће изворе финансирања, као и рок извршења.

Приликом прикупљања података за извештавање о просторном развоју, исказана је потреба интензивније сарадње између институција, као и потреба развоја стандардизованих механизма за једноставну и ефикасну размену и управљање просторним подацима, информацијама и сервисима; с друге стране, то указује и на потребу повећања међуинституционалне координације приликом изградње секторских информационих платформи за доношење благовремених одлука у надлежности АПВ у наредном периоду.

Извештај о остваривању РПП АПВ за 2018. и 2019. годину даје пресек стања просторног развоја АП Војводине и у складу је са предвиђеном фазном реализацијом модела имплементације РПП АП Војводине кроз постепено изграђивање система праћења и оцењивања статуса показатеља просторног развоја и статуса стратешких приоритета и пројеката.

### 2.3.2.1. Оцена просторног развоја

Полазећи од ПИ РПП АПВ 2017-2021. године и последњих извештаја о остваривању РПП АПВ, генерална оцена остваривања општих циљева просторног развоја за 2019. годину је:

**Циљ СМАЊЕЊЕ СУБРЕГИОНАЛНИХ РАЗЛИКА У ЕКОНОМСКОМ И СОЦИЈАЛНОМ ПОГЛЕДУ:**

Како указује већина показатеља за праћење и процену остваривања овог циља, развојни трендови показују повећавање субрегионалних разлика и указују на потребу дефинисања нових и додатних мера и активности које ће утицати на заустављање негативних трендова у променама демографске (посебно старосне) структуре становништва АПВ. И даље је видљив пад стопе фертилитета, што не даје добре демографске прогнозе. Позитивни трендови се очитују у побољшању образовне структуре становништва. Видљиви су ефекти и на унапређењу социјалне и економске кохезије (повећање стопе запослености, смањење удела незапослених младих лица). Такође, повољнија ситуација је и у смањивању социјалне искључености и сиромаштва (смањење стопе незапослености, као и смањење удела дуготрајне незапослености). БДВ и БДП по становнику се повећавају. У значајној мери је повећано унапређење технолошког нивоа регионалне економије јер је посебно запажено повећање улагања у сектору високих технологија. У сектор истраживања и развоја и даље је присутно мање улагање од 1% БДП-а.

**Циљ РАЦИОНАЛНО АКТИВИРАЊЕ ТЕРИТОРИЈАЛНОГ КАПИТАЛА НА ЧИТАВОЈ ТЕРИТОРИЈИ АПВ ПРЕКО ДЕЦЕНТРАЛИЗАЦИЈЕ И ПОЛИЦЕНТРИЗМА:**

Уравнотеженост насељске структуре је присутна у морфолошком смислу, али степен концентрације становништва АПВ је и даље присутан и то ка макрорегионалном центру Новом Саду. Доступност јавним службама је у појединим деловима тежа него у претходном периоду због рационализације служби здравства и културе, чиме је угрожена равномерна просторна организација јавних служби.

Равномернија доступност инфраструктури и информацијама је присутна, пре свега због пораста приступачности широкопојасним електронским комуникационим системима, те самим тим повећања броја интернет корисника.

У пограничним и мање развијеним подручјима мере за унапређење регионалног развоја и демографски подстицај још увек нису оствариле потребни ефекат. Мере и инструменти усвојени кроз Регионални просторни план АП Војводине још увек нису довеле до резултата који воде смањивању субрегионалних разлика и јачању просторног идентитета депопулационих подручја.

Тренд интересовања за изградњу и улагања у циљу изградње привредних капацитета на просторима уз градове појачава се, посебно уз саобраћајни коридор Х.



Успостављање функционално-урбаних подручја прате:

- недовољно истакнута улога мањих градова и општинских центара у формирању целовитог урбаног система и
- неефикасност модела полицентричног развоја.

Циљ ЈАЧАЊЕ ПОЗИЦИЈЕ СЕЛА УЗ ВЕЋУ УЛОГУ У ОКВИРУ ФУНКЦИОНАЛНИХ ПОДРУЧЈА ГРАДОВА  
Функционална урбана подручја обухватају урбани центар са окружењем, узимајући у обзир функционалне везе између насеља. На територији АПВ присутан је процес изразитог пражњења села и слабљење позиције села која су у потпуности зависна од општинских центара. Већ поменута демографска депопулација у великој мери је утицала на урушавање села и значаја руралних подручја. За побољшање ситуације у овој области потребно је предузети низ административних, економских и социјалних мера.

Присутна је релативна очуваност природних ресурса (пољопривредно и шумско земљиште, воде, заштићени делови природе) и културних добара, уз недовољну искоришћеност њихових потенцијала за развој одређених видова туризма и активности везане за рурални развој које су евидентирани у просторним плановима подручја посебне намене.

Циљ УРЕЂЕЊЕ И ОДРЖИВО КОРИШЋЕЊЕ ПРИРОДЕ, ПРЕДЕЛА, КУЛТУРНОГ НАСЛЕЂА И ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ, УЗ ЗАШТИТУ ОД НЕПОГОДА И ТЕХНОЛОШКИХ УДЕСА

Показатељи за праћење овог циља указују на напредак у погледу броја и просторног обухвата заштићеног природног и културног наслеђа, који је ипак недовољан према стратешкој идеји ЕУ и републике Србије о достизању већег процента територија заштићеног наслеђа до 2020. године.

Као посебан проблем издваја се недостатак инфраструктуре за третман и одлагање опасног отпада.

На подручју Републике Србије не постоје постројења за третман опасног индустријског отпада (постоји неколико регистрованих постројења за физички третман посебних токова отпада који спадају у опасан отпад).

Одвођење отпадних вода из насеља остаје као веома велики проблем за АП Војводину, због недовољног броја изгађених ППОВ.

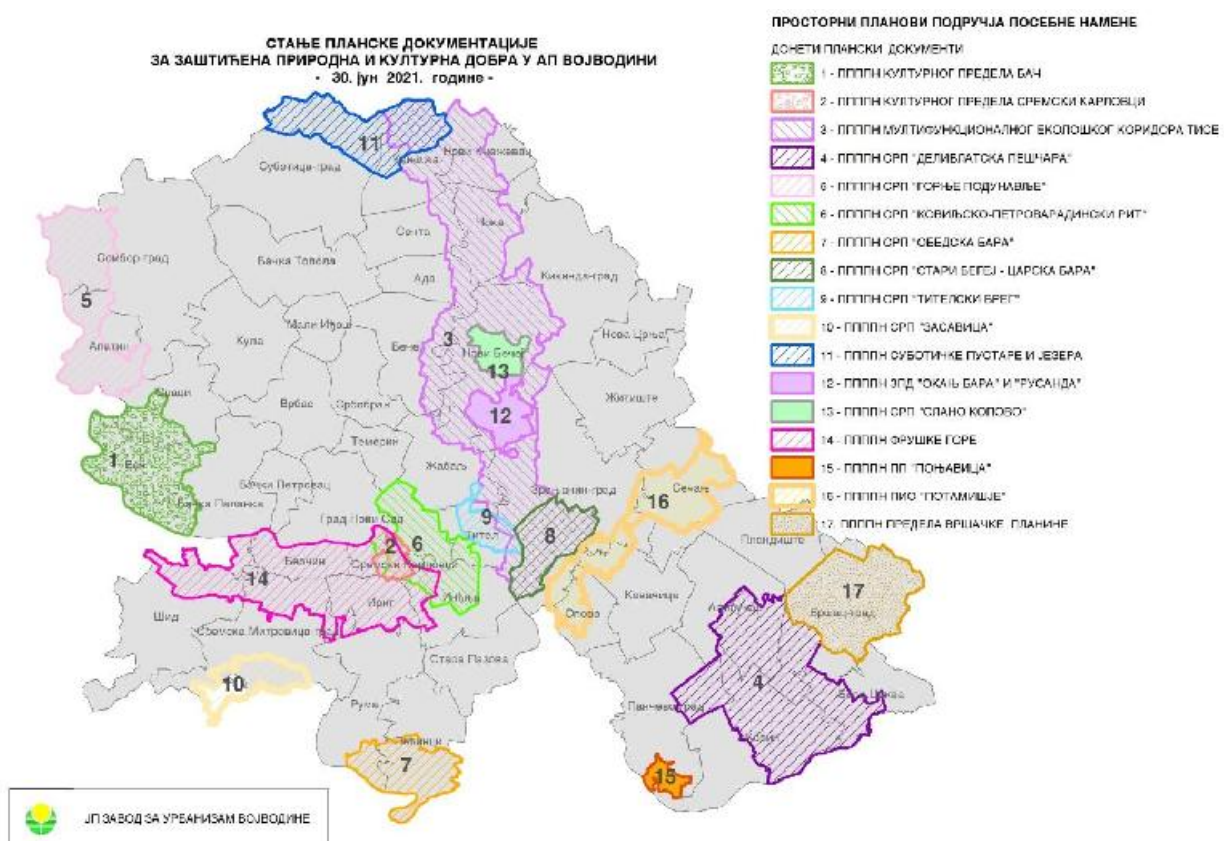
Циљ ИНТЕРЕСНО И ФУНКЦИОНАЛНО УМРЕЖАВАЊЕ РЕГИОНА ВОЈВОДИНА СА ДРУГИМ РЕГИОНИМА У ЕВРОПИ

Интересно и функционално умрежавање региона Војводине са другим регионима у Европи, значајно се повећава из године у годину, о чему сведочи све већи број пројеката са међународним учешћем.

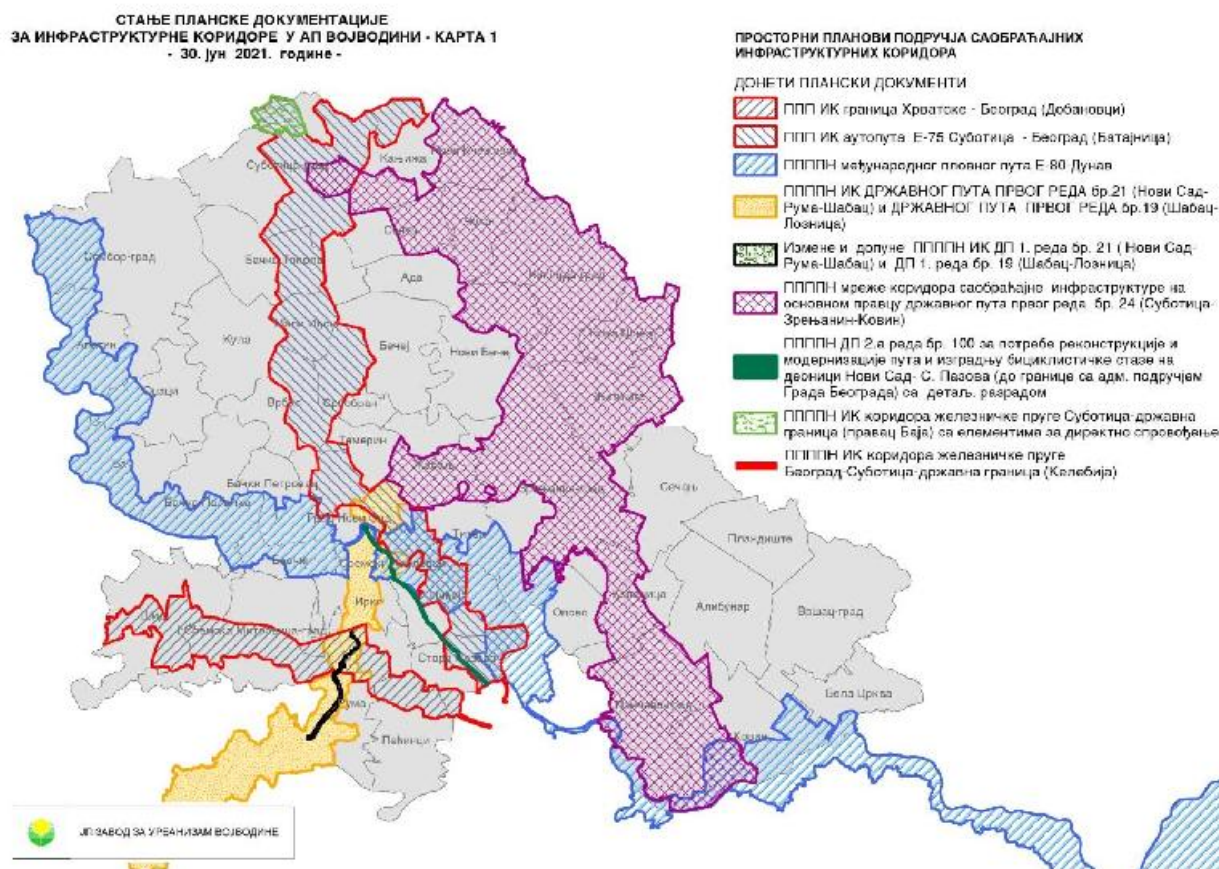
### 2.3.3. Просторни планови подручја посебне намене

АП Војводина представља простор који је просторним плановима посебне намене веома добро покривен. Преглед покривености територије АП Војводине просторним плановима подручја посебне намене, посебно издвојеним **ППППН за заштићена природна и културна добра у АП Војводини**, као и **ППППН за инфраструктурне коридоре** у АП Војводини, дат је на наредним картама:



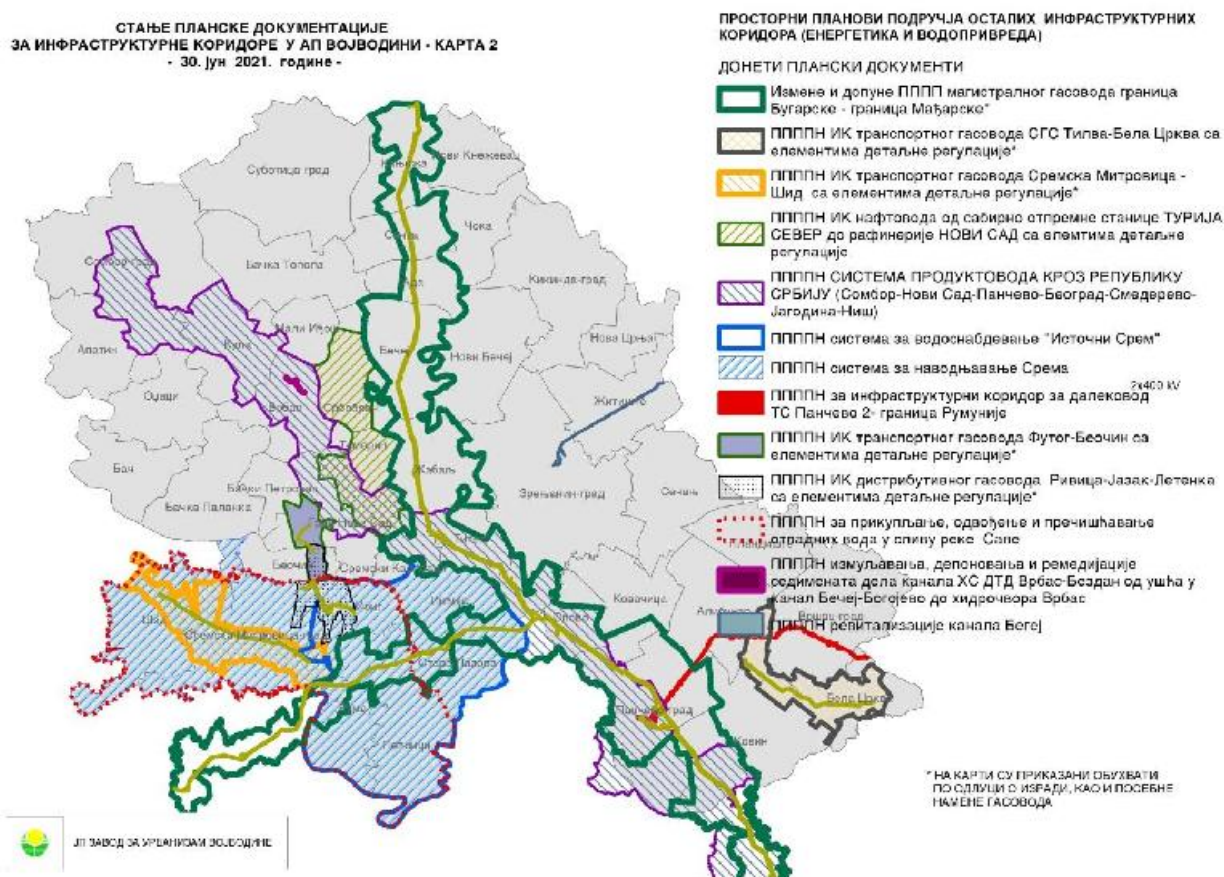


Слика 1. Стање планске документације за заштићена природна и културна добра у АПВ

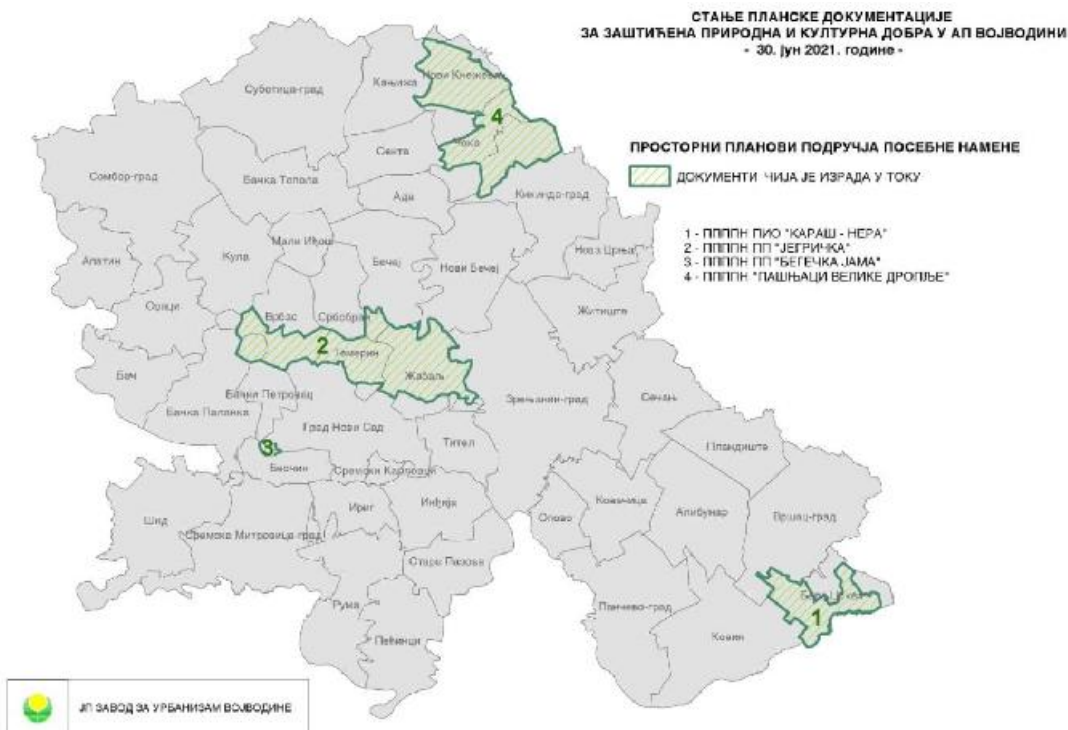


Слика 2. Стање планске документације за саобраћајне коридоре у АПВ

**СТАЊЕ ПЛАНСКЕ ДОКУМЕНТАЦИЈЕ  
ЗА ИНФРАСТРУКТУРНЕ КОРИДОРЕ У АП ВОЈВОДИНЕ - КАРТА 2  
- 30. јун 2021. године -**

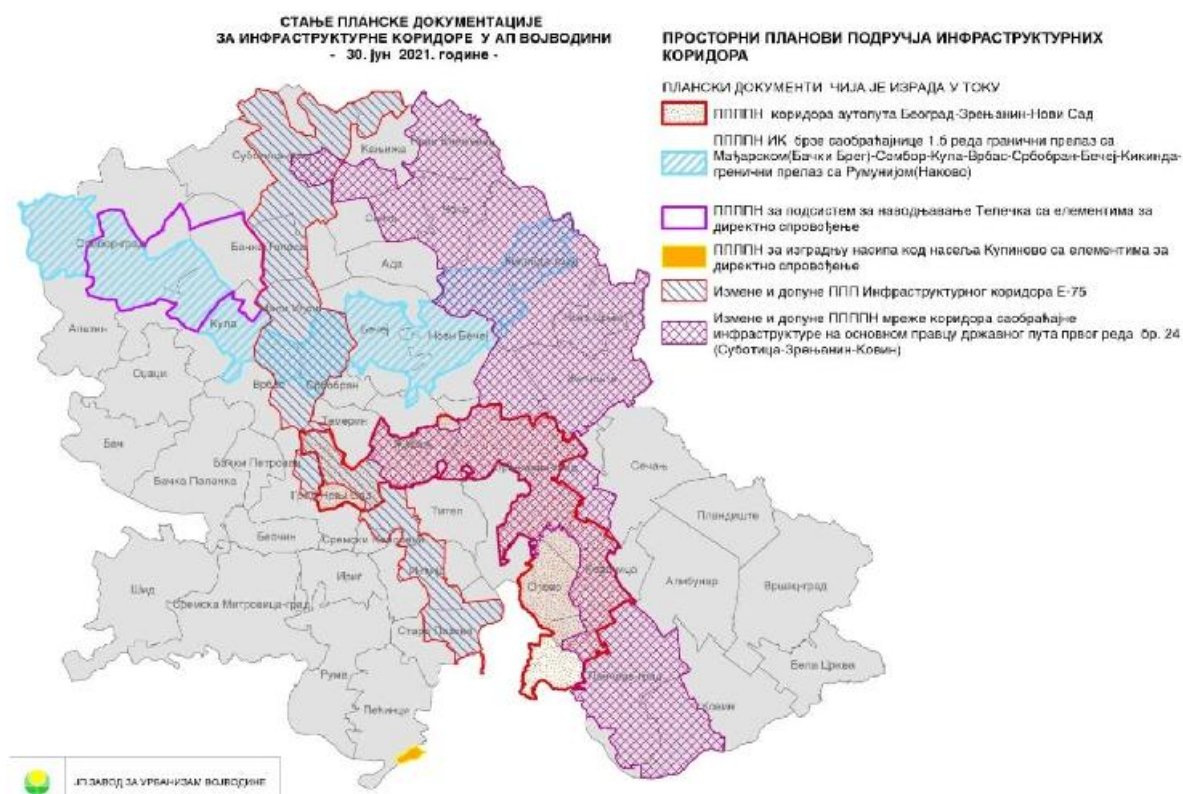


**Слика 3. Стање планске документације (ПППН) за енергетску и водoprивредну инфраструктуру у АПВ**



**Слика 4. Планска документација (ПППН) за заштићена природна и културна добра чија је израда у току**





**Слика 5. Планска документација (ПППН) за инфраструктурне коридоре чија је израда у току**

Просторни планови подручја посебне намене новије генерације су планови који имају два основна дела: 1) стратешки оквир уређења, заштите и коришћења простора посебне намене и 2) део који се односи на детаљну разраду посебне намене простора. Показали су се као веома добар инструмент за спровођење планских решења која имају детаљну разраду, посебно код планирања развоја инфраструктурних система и објеката.

### 2.3.4. Просторни планови јединица локалне самоуправе

Традиција просторног планирања у општинама и градовима АПВ успоставила је стратешки плански оквир и смернице просторног развоја. Последња генерација просторних планова јединица локалних самоуправа у АПВ донета је у периоду од 2007. до 2021. године за све општине и градове. Плански документи, у складу са потребама ЈЛС, поред рефералних карата, садрже и шематске приказе за уређење сеоских насеља, које су касније постале уређајне основе. Поред тога, планови садрже и правила за уређење и изградњу простора са различитим нивоом детаљности разраде, тако да су постали стратешки плански документи са елементима за директну примену.

## 3. СКРАЋЕНИ ПРИКАЗ И ОЦЕНА ПОСТОЈЕЋЕГ СТАЊА (ГЕНЕРАЛНИ ПРИКАЗ ПОТЕНЦИЈАЛА И ОГРАНИЧЕЊА)

### 3.1. ОПШТА ОЦЕНА СТАЊА ЗАШТИТЕ И ОДРЖИВОГ КОРИШЋЕЊА ПРИРОДНИХ РЕСУРСА

#### 3.1.1. Пољопривредно земљиште и пољопривреда

##### Анализа и оцена стања

Пољопривредно земљиште је најзначајнији ресурс АПВ, али истовремено и најугроженији. Угроженост земљишта је испољена у три основна вида са истим или сличним интензитетом и последицама, и настаје као резултат: људске непажње или неадекватних активности, пренамене пољопривредног земљишта у непољопривредне сврхе и изражене еолске ерозије.

Први вид се односи на загађеност пољопривредног земљишта пестицидима и хемизацијом разних облика. Ова појава је донекле ублажена већом контролом у периоду после 2010. године, као и смањеном индустријском активностима, али још увек је присутна на територијама појединих јединица локалних самоуправа, али у границама дозвољених показатеља.

Други вид се односи на активности грађења које „гута“ пољопривредно земљиште, и последице неадекватне контроле и одржавања изграђених објеката, испуштања отпадних вода, одводњавања саобраћајница и сл. Ово се нарочито испољава у периоду приватизације, слабења контроле и изражених појава бесправне изградње.

Трећи вид се односи на еолску ерозију, односно утицај ветра на дебљину покривача, што је последица недостатка ветрозаштитних појасева и недовољног наводњавања и нарочито је испољен на подручју северне Бачке и северног Баната, услед чега се сваке године изгуби део хумусног слоја.

Од укупне површине коришћеног пољопривредног земљишта 1.574.366 ха у АП Војводини, површине под ораницама и баштама обухватају 1.433.130 ха (91,03%), воћњаци 19.494 ха (1,24%), виногради 4.614 ха (0,29%), ливаде и пашњаци 112.742 ха (7,16%), и на крају рибњаци, трстици и мочваре обухватају 4.386 ха (0,28%).

Неповољна структурна и социоекономска обележја породичних газдинстава карактерише: на неким подручјима још увек релативна уситњеност обрадивих парцела, низак ниво коришћења савремених инпута при обради земљишта, посебно слаба опремљеност специјализованом механизацијом, ниска и неконтролисана примена агрохемикалија, мали број стоке у односу на потенцијале крмне основе и агротехничке захтеве за одржавањем органске структуре земљишта, успорена дифузија агротехничких, економских и еколошких знања у пољопривредну праксу, недовољно искоришћен потенцијал за наводњавање и опште заостајање већине руралних подручја у погледу опремљености и/или доступности готово свим елементима техничке и социјалне инфраструктуре. У АПВ има мање од 9000 ха рибњака, са опадајућом тенденцијом, а природне могућности су до 150000 ха (16,5 пута више). Република Србија увози око 2/3 потреба конзумне слатководне рибе.

Неуређеност земљишног поседа је висока, те је на око 50% површина потребно извршити комасацију.

### **Оцена потенцијала и ограничења**

За разлику од традиционалне породичне пољопривреде, која је кроз векове учествовала и даље учествује у обликовању предела и очувању биодиверзитета, интензивна производња у пољопривреди, нарочито на великим ратарским комплексима, представља опасност по квалитет:

- земљишта (ерозија, исушивање, претерано задржавање воде, сабијање, закишељавање, заслањивање и контаминација земљишта пестицидима и њиховим метаболитима, тешким металима, азотом и фосфором, смањење нивоа хумуса);
- воде (еутрофикација слатке воде и контаминација подземних вода нитратима, фосфором и пестицидима);
- ваздуха (емисија амонијака, метана и азотсубоксида, распршивање пестицида, неугодни мириси);
- редукује биодиверзитет, угрожава природна станишта и шуме и нарушава предеоне вредности (укрупњавање поседа, мелиоративни захвати, дренажа и сл.).

Земљишта АПВ по својој плодности спадају међу најбоља у Европи и у потпуности омогућавају производњу квалитетне хране, али уз неопходност примене Система контроле плодности, са циљем постизања профитабилног приноса, уз очување земљишта и агробιοценозе уопште.

Одређени типови земљишта ниске бонитетне класе, осетљива су на климатске осцилације, које могу знатно да утичу на приносе, али би се применом одређених мелиоративних мера и уз обезбеђење довољно приступачних хранива, могли обезбедити много повољнији услови за гајење различитих пољопривредних култура и развој сточарства.

### **3.1.2. Шуме и шумско земљиште**

#### **Анализа и оцена стања**

Садашње стање шумовитости у АП Војводини износи 7,1% односно 154.000 ха, што је у односу на 2010. годину више за 0,4%. Највећи део шума у Војводини је у државном власништву.

Шуме у Војводини се према својој намени класификују у три целине:

- шуме у оквиру заштићених природних добара,
- производно заштитне шуме,
- заштитно-регулаторне шуме.

У Војводини преовладавају састојине чија је доминантна врста ЕА топола, затим храст лужњак и састојине багрема, а већина шума налази се у државном власништву (87%). Највећи процентуални удео у шумама Војводине имају вештачки подигнуте састојине, затим састојине изданачког порекла и семеног порекла.

Шуме Војводине се већим делом налазе у оквиру заштићених подручја, док се ван истих тежи ка формирању пољозаштитних појасева (заштитно-регулаторне шуме), али ипак у недовољној мери, да би се формирао стабилан систем који би повезивао и истовремено омогућио додатно ширење површина под шумама.

Државним шумама у Војводини газдују ЈП „Војводинашуме“ и „Воде Војводине“, Национални парк „Фрушка гора“ и Институт за низијско шумарство и животну средину. Укупна површина којом газдује ЈП „Војводинашуме“ је 129.785,20 ha, а од тога обрасло шумом је 101.522,24 ha.

Ловишта на територији АПВ обухватају око 20.544 km<sup>2</sup>, са 9 ловних подручја у оквиру којих је дефинисано 129 ловишта (Извор: Билтен шумарство у Републици Србији, РЗС, 2021.). Ловишта су већим делом поверена на газдовање ЈП „Војводинашуме“, војним установама, а потом ловачким удружењима на нивоу ловних подручја. На територији АПВ евидентирано је 19 врста дивљачи (крупне и ситне). У односу на број врста неопходно је установити потребу заштите врсте, станишта и генетског потенцијала на нивоу врста. Свакако да на бројно стање дивљачи и њихову просторну дистрибуцију и присуство у појединим ловиштима утичу битно измењени животни услови, мала разноврсност хране, све већа употреба хемијских средстава у пољопривреди, различите заразне болести, клима, предатори, али се не сме занемарити ни антропогени фактор (са аспекта недовољно стручног и недовољно одговорног планирања и газдовања дивљачи, а посебно са аспекта незаконитог лова).

#### **Оцена потенцијала и ограничења**

АПВ заостаје за Републиком по питању шумовитости, а такође је и регион са најмањим процентом шума на територији Европе. Иако је шумовитост Републике Србије блиска светској оптималној вредности са 30,9 %, ниво шумовитости Војводине (7,1%) сматра се веома ниским, а како се већина шума налази у заштићеним подручјима, потребно је предузети мере којима би се до 2035. године значајно поправило стање шумовитости.

Проблеми шума и шумарства АП Војводини су: фрагментираност и уситњеност шумских поседа, измењеност састава у односу на природни потенцијал и коришћење, низак степен шумовитости са неповољним распоредом шума, као и заштитног зеленила; неповољна структура састојина по пореклу (тенденција смањења учешћа састојина високог порекла и висок степен учешћа састојина изданачког порекла); недовољна повезаност шумарства са другим привредним делатностима.

Комерцијална употреба шума у данашње време је постала претња животној средини у облику: повећања температуре; смањење падавина; повећана стопа ерозије тла; повећање учесталости и обима поплава; губитак продуктивности земљишта; изумирање врста и неравнотежа у екосистему.

Стање шума оптерећују биотички фактори (болести и штеточине) и фактори абиотичког порекла (шумски пожари, загађеност шума и земљишта, промене нивоа подземних вода, сушење шума и др.), посебно у контексту климатских промена и њиховог све израженијег негативног утицаја, као фактора ризика.

Информациони систем за шуме и шумарство није у потпуности развијен, према којем би се обезбедиле неопходне информације о стању и променама шумског фонда за потребе планирања, праћења стања и извештавања.

Заштитни појасеви дрвећа (ветрозаштитни и пољозаштитни појасеви, дрвореди, заштитно зеленило уз токове и путеве) би требало да представљају спону између мањих површина под шумама са шумама главних корисника (ЈП „Војводинашуме“, ЈВП „Воде Војводине“ и Национални парк „Фрушка гора“) – на овај начин би се спречио негативан утицај на биодиверзитет.

### 3.1.3. Водни ресурси и водни режим

#### Анализа и оцена стања

##### Површинске воде

Речну мрежу Војводине чине три велике реке - Дунав, Сава и Тиса, са свим својим притокама и каналима. Све реке се одликују малим падом, спорим и кривудаваим током, великом акумулативном моћи и склоношћу ка стварању мртваја и меандара. У водну слику Војводине улазе и језера од којих су најзначајнији: Палић код Суботице, Лудошко језеро, Царска бара и Обедска бара и низ језера на Фрушкој гори и у Бачкој. Површинске воде Војводине се у потпуности налазе у сливу Дунава и користе се за водни транспорт, као реципијенти употребљених вода насеља и индустрије, за наводњавање, снабдевање индустрије, туристичке и спортско рекреативне активности.

Карактеристика подручја Војводине је што су транзитне воде ( $5.241,5 \text{ m}^3/\text{s}$ ), са суседних територија, 100 пута веће од сопствених ( $52,0 \text{ m}^3/\text{s}$ ), што представља просечно специфично отицање са сопствене територије од око  $1 \text{ l/s km}^2$  за равничарски део и око  $30 \text{ l/s km}^2$  за планински део. Са специфичном расположивошћу властитих површинских вода од око  $750 \text{ m}^3$  по становнику годишње (дупло мање од целе Србије), Војводина спада у водом сиромашнија подручја Србије и Европе. Просечни коефицијент отицаја за Војводину је око 0,12, али се на Телечкој висоравни (Северна Бачка) креће и свега око 0,06.

**Табела 5:** Распооређеност вода које настају на територији Србије по већим сливовима (домаће воде)

Река / слив	Просечни проток $\text{m}^3/\text{s}$	Укупан проток $10^6 \text{ m}^3/\text{год}$	Мале воде $\text{m}^3/\text{s}$
Банат и Бачка (домаће воде)	35	1.102	1,3
Срем	11	346	0,4
Укупно АП Војводина	46	1.448	1,7

Домицилне воде у Војводини, у односу на Србију, оскудне су чак и са становишта просечних вредности, уколико се посматрају у контексту потреба социјалног, привредног и урбаног развоја, као и захтева очувања животне средине. Ситуација је још тежа код сушних година. Због тога ће се развој водопривредне инфраструктуре морати темељити на реализацији врло сложених регионалних система за водоснабдевање маловодних подручја као што су хидросистем „Северна Бачка“ (захвата  $132.000 \text{ ha}$ ) и хидросистем „Банат“ ( $102.000 \text{ ha}$ ), као и системи за уређење, коришћење и заштиту вода, уз интензивно коришћење и тзв. *транзитних вода*, чији су услови коришћења и по количини и по квалитету потпуно неизвесни у удаљенијим временским пресецима.

У близини већих насеља водно земљиште се често злоупотребљава изградњом сталних објеката, што повећава угроженост од поплава, али и онемогућава реализацију објеката водопривредне инфраструктуре.

##### Подземне воде

У Војводини, у којој се за снабдевање насеља користе воде из ОВС који се изузетно споро обнавља, због прекомерне експлоатације дошло је до великих обарања нивоа подземних вода, на неким местима и преко 50 m, а то се одражава и на погоршавање квалитета. Због тога се мора мењати концепција догоровног снабдевања бројних насеља, најпре прекидом коришћења подземних вода за технолошке потребе. Проблеми са расположивошћу подземних вода све више ће се погоршавати, јер се због дугогодишњег застоја у изградњи целовитих система за наводњавање, који би се ослањали на мрежу канала ХС ДТД и друге речне системе, сада примењује мноштво парцијалних система, који своје водозахвате граде индивидуално, са захватањем подземних вода.

Унутар територије АПВ се издвајају две хидрогеолошке јединице: (1) Бачка и Банат, и (2) Срем. Значај ресурса подземних вода је посебно у томе што су целокупно становништво и знатан део индустрије и пољопривреде оријентисани су искључиво на њега. Данас се просечно из подземља захвата преко  $6 \text{ m}^3/\text{s}$  воде, а у наредних 20-30 година може се очекивати чак и повећање потреба на око  $8 \text{ m}^3/\text{s}$ . Резерве квалитетне воде из артеских издани се у појединим деловима Војводине смањују, јер су захватања већа од динамичких резерви, а циклус обнављања је релативно спор. Газдовање овим водама системски није уређено. Квалитет воде за пиће, из прве издани веома озбиљно је угрожен неконтролисаним загађењима. Директно захватање воде из површинских водотока нема реалне основе.

Степен истражености појединих области, за које је утврђена перспективност с аспекта отварања нових изворишта локалног или чак регионалног карактера, је веома низак. Хидрогеолошка истраживања перспективних области представљају први корак ка побољшању водоснабдевања становништва у Војводини.

#### **Оцена потенцијала и ограничења**

Квалитет површинских и подземних вода није се битно променио последњих 10 година. Већина површинских вода сврстава се у II и III класу, а одступања су најизраженија за ХС ДТД и водотоке који имају мању способност биолошког самопречишћавања.

Квалитет површинских вода у АПВ је незадовољавајући. Најзагађенији водотокови су Велики бачки канал (сектор од Врбаса до Куле), Надела и Кикиндски канал. Канал Дунав–Тиса– Дунав и секундарни иригациони и транспортни канали су веома загађени, услед испуштања непречишћених индустријских и комуналних отпадних вода и дренажних вода из пољопривреде. Готово 50% узорак воде из канала и река налази се у категоријама „лош“ и „веома лош“. На основу прикупљених података и анализа, може се закључити следеће:

- већина река се налази у класама квалитета које су лошије од класа које су прописане Уредбом о категоризацији водотока, која је чак нешто толерантнија од захтева који се постављају новијим стратешким документима;
- постоје водотоци који се налазе у стању „ван класа“, што значи да се ради о потпуно еколошки деградираним потезима река, који представљају опасност за окружење;
- због злоупотребе за евакуацију отпадних вода и материја, без икаквог пречишћавања, веома су угрожене неке деонице ХС ДТД (део Великог бачког канала);
- подземне воде из речних алувиона су посебно угрожене ефлуентима из река и приобаља, те су све мање употребљиве за снабдевање водом насеља;
- кризни периоди квалитета су у маловодним периодима и топлотом делу године, због синергетског деловања врло малих протока, високих температура, малог садржаја кисеоника у води и деловања чак и најмањих количина ефлуената.

Квалитет подземних вода је од великог значаја, јер више од 90% изворишта за водоснабдевање у АПВ чине подземне воде. Квалитет подземних вода је најбољи у подручју Срема и југоисточног Баната (подручје Вршца), а најгори у средњем Банату, северном Банату и западној Бачкој. Подземне воде које служе за водоснабдевање су оптерећене високим садржајем хуминских супстанци, амонијака, гвожђа, мангана, натријума и веома токсичног арсена.

Општа оцена је да ни подземних вода нема довољно, и да су доста сужене могућности за њихово коришћење. Због надексплоатације подземних издани и неадекватне заштите изворишта све већи проблем постаје квалитет подземних вода, тако да се све више доводи у питање могућност коришћења низа изворишта, чак и из ОБК, без употребе постројења за пречишћавања, и то са доста захтевним технологијама. Зато квалитетне и искористиве подземне воде постају драгоценост, која ће се чувати само за становништво и оне технолошке процесе који захтевају воду највишег квалитета.

АПВ се суочава са наглим нарастањем проблема са водом. Који настају превасходно због великог застоја у текућем и инвестиционом одржавању, али и у изградњи (нарочито комуналних) водопривредних система.

### **3.1.4. Геолошки ресурси (минералне сировине) и рударство**

#### **Анализа и оцена стања**

Поред активних истражних простора и експлоатационих простора-поља на територији АПВ постоји велики број потенцијалних лежишта минералних сировина (опекарских глина, шљунка и леска), које су у претходном периоду регистроване и истражене и које имају локални економски значај. Већи економски значај са аспекта развоја има лежиште угља и шљунка у брањеном појасу ковинског угљеног басена, које је у претходном периоду детаљно истражено и на којем су утврђене и оверене резерве (лежиште није у експлоатацији). Такође, економски значај имају и лежишта нафте и гаса као и геотермални ресурси. На територији АПВ врши се експлоатација енергетских (угља, нафте и гаса) и неметаличних минералних сировина (опекарске глине, песак, шљунак, трахит, тресет, кречњак, лапорац).

**Нафта, природни гас и CO<sub>2</sub>** . На територији Војводине су до сада откривене највеће резерве нафте и гаса у Србији (око 97% од укупно откривених резерви). Производња нафте и гаса обавља се на 46 нафтних и гасних поља са 146 лежишта, односно из 800 нафтних и 80 гасних бушотина, 2 бушотине за производњу CO<sub>2</sub>.





**Резерве и експлоатација угља** - На територији АПВ постоје лежишта мрког угља и лигнита укупних билансних резерви је више од 270 мил. тона (количине које се рентабилно могу експлоатисати). На северним и западним обронцима Фрушке горе, као и на десној обали Дунава постоји више потенцијалних лежишта: Черевих, Банаштор, Сремска Каменица и др.

Данас се експлоатација угља врши само у руднику угља „Ковин“ и врши се из подводног копа, са дна корита реке Дунав. Анализе говоре да је топлотна вредност угља у лежишту око 8200 kJ/kg, а угаљ добијен експлоатацијом, услед транспорта водом, добија на калоријској вредности чак до 50%, па је његова вредност и до 1200 kJ/kg.

**Неметаличне минералне сировине и сировине за добијање грађевинског материјала** - Регистровано и истражено је преко 360 појава и лежишта за 16 врста неметаличних минералних сировина. Истражени и утврђени потенцијали неметаличних минералних сировина знатно су већи од њихове тренутне експлоатације. Као сировине за производњу грађевинских материјала користе се цементни лапорац, кречњак, туф и опекарска глина.

Територију АПВ одликује веома разноврсан литолошки састав и сложен структурни склоп, где се издваја неколико **хидрогеолошких целина**, које се одликују како специфичним геолошким саставом, тако и посебним хидрогеолошким својствима и где су формиране бројне акумулације подземних вода-издани чији квалитет и квантитет варира у изузетно широким границама.

**Геотермалне подземне воде** - У Војводини се истражује и користи хидрогеотермална енергија, а последњих година и петрогеотермална енергија. У односу на расположивост, коришћење геотермалне енергије, као и термоминералних вода је незнатно, и сезонског карактера је. Највише се користи у бањама и спортско-рекреативним центрима, а знатно мање у енергетске сврхе.<sup>2</sup>

Геотермална енергија подразумева петротермалне и хидрогеотермалне енергетске изворе којима територија АПВ обилује у значајној мери. Вредности густине терестричног топлотног тока на највећем делу њене територије су веће од његове просечне вредности за континентални део Европе. Највеће вредности ( $> 100 \text{ mW/m}^2$ ) су у Панонском басену.

На основу светских и домаћих искустава, оцењује се да би се геотермалне воде Панонског басена Војводине, с обзиром на физичко-хемијске и геотермалне одлике, могле користити у следећим областима: пољопривреди за загревање стакленика, у сточарству и живинарству за загревање фарми, у индустрији као технолошка топла вода, у балнеотерапији и спортско-туристичким центрима, за загревање насеља и других објеката, за снабдевање становништва санитарном водом, у рибарству и сл.

### Оцена потенцијала и ограничења

На основу рангирања истражног простора према степену изучености и потенцијалности, скоро трећина територије АП Војводине сврстана је у први ранг (веома перспективан).

До сада утврђене резерве угља Ковинског басена износе око 5.000.000 t, поред тога оверене су и резерве шљунка од око 5.200.000 m<sup>3</sup>.

Истражени и утврђени потенцијали неметаличних минералних сировина знатно су већи од њихове тренутне експлоатације. Ова минерална богатства имају значајан утицај на економски и друштвени развој.

### 3.1.5. Грађевинско земљиште

Основна карактеристика грађевинског земљишта у АПВ је много већа просечна површина по становнику у односу на друга подручја Републике Србије, као последица више фактора. То је, пре свега, последица наслеђене (традиционалне) просторне структуре војвођанских насеља у којима је пољопривреда била доминантна делатност. Карактеристике пољопривредне производње захтевале су адекватну величину и просторно-организациону структуру парцеле пољопривредног домаћинства у оквиру окућнице, што се одразило и на просторну величину војвођанских насеља.

<sup>2</sup> Геотермални потенцијали на територији АП Војводине, детаљно су истражени, а добијени подаци и резултати истраживања приказани су у Студији геотермални потенцијал АП Војводине-истраживање, валоризација и начини коришћења и Геотермалном атласу АП Војводине

Други фактор је што су се потребе за простором намењеним новој изградњи стамбених, пословних и других објеката реализоване проширењем грађевинских подручја насеља на њихове рубне пределе, уместо коришћењем унутрашњих просторних потенцијала насеља.

Значајан фактор који је утицао на динамику проширења грађевинских подручја (углавном у сремском и јужнобачком округу) је механички прилив становништва у 90-тим годинама прошлог века. Проширење грађевинских подручја је у великом броју случајева реализовано кроз нелегалну изградњу, након које је следила израда планске и урбанистичке документације којом су "покривани" такви захвати у простору. Узроке оваквих кретања треба тражити, пре свега, у сфери политике која није имала рационалну стратегију усмеравања израженог механичког прилива становништва, у том периоду.

Поред наведених фактора, изградња привредних и инфраструктурних објеката и система је често усмеравана на државно земљиште, као и на атрактивне локације уз линијску инфраструктуру на прилазима насеља (уз путеве, пруге и сл.). То је резултирало формирањем нерационалних просторних структура и, у многим деловима Покрајине, деградацијом карактеристичног војвођанског предела. Заостајање у развоју брзих и квалитетних транспортних мрежа додатно је допринело процесима концентрације нарочито у подручју Новог Сада.

Општа је оцена да постоје резерве грађевинског земљишта у оквиру грађевинских подручја војвођанских насеља и да оне представљају изузетан потенцијал који може бити стављен у функцију будућег развоја само кроз адекватну планерску, земљишну и пореску политику.

## 3.2. ОПШТА ОЦЕНА СТАЊА СТАНОВНИШТВА И СОЦИЈАЛНОГ РАЗВОЈА

### 3.2.1. Општа оцена стања демографског развоја

Укупан број становника АПВ према Попису становништва, домаћинстава и станова 2011. године износи 1.931.809 становника. Развој становништва АП Војводине има неповољне тенденције због успореног демографског раста, природна депопулација је присутна у великој мери, број умрлих надмашује број живорођене деце, веома је изражен процес демографског старења, у порасту је број самачких домаћинстава, док миграциони процеси имају велики удео у демографској слици АП Војводине.

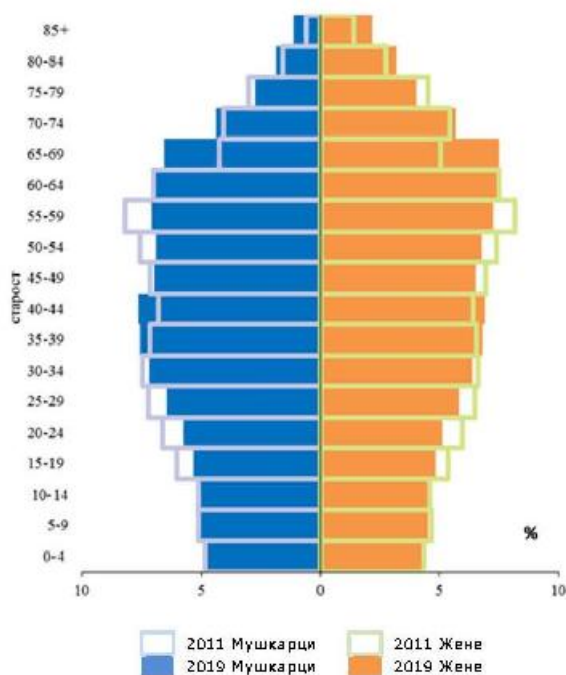
Процењен број становника у АПВ средином 2020. године је износио 1.840.852 и у односу на последњи Попис 2011. године укупан број становника је умањен за 4,7%. Изузев Јужнобачког округа, код свих осталих је приметно смањење броја становника (од 5,3% до 10,4%).

У 2020. години сви окрузи у АПВ бележе негативан природни прираштај. Највишу негативну стопу имао је Запднобачки округ (-12‰), док је најнижу имао Јужнобачки округ (-3,8‰). Све до пред крај XX века ратови су били узроци минималних (током ратних година) и максималних вредности (послератни компензациони период) природног прираштаја у АПВ. Тренд негативне стопе је и даље присутан и ако не буде осетнијег доприноса миграција, неминовно ће доћи до депопулације која би могла да, до средине XXI века, узрокује смањење становништва за око пола милиона становника.

Стопа укупног фертилитета на нивоу АПВ је 2020. године износила 1,50. Како би просто обнављање становништва било дугорочно обезбеђено неопходно је да стопа фертилитета достиже вредност од 2,1. Посматрано по областима највишу забележену стопу укупног фертилитета има Средњебанатска област (1,56) што је значајно испод неопходне вредности од 2,1 детета по жени у фертилном периоду. Такође, вишу стопу укупног фертилитета у односу на ниво АПВ има Сремска област (1,53), док најнижу стопу укупног фертилитета има Запднобачка област (1,34). Остале области имају стопу укупног фертилитета на нивоу АПВ. Стопа укупног фертилитета је значајан показатељ промене броја становника на дуге стазе: дугорочно опадање ће неминовно изазвати старење становништва и проблем депопулације, са свим последицама овог процеса, уколико нема механичког прилива становништва.

Смањење фертилитета и природног прираштаја директно је утицало на депопулацију, односно на интезивирање процеса старења становништва. Такође, вишедеценијски неповољни трендови природног и механичког кретања, убрзали су процес старења становништва АПВ, односно просечну старост која је за две деценије порасла са 39,8 (2002.) на 43,1 године (2020.). Вредност индекса старења (број становника старијих од 60 година на 100 млађих од 20 година) од 139,5 указује на поодмаклу фазу процеса демографског старења становништва АПВ. На нивоу области, Запднобачка предњачи са индексом старења од 167,8.



**Графикон 1.** Старосна пирамида становништва у АПВ за период 2011-2019. године

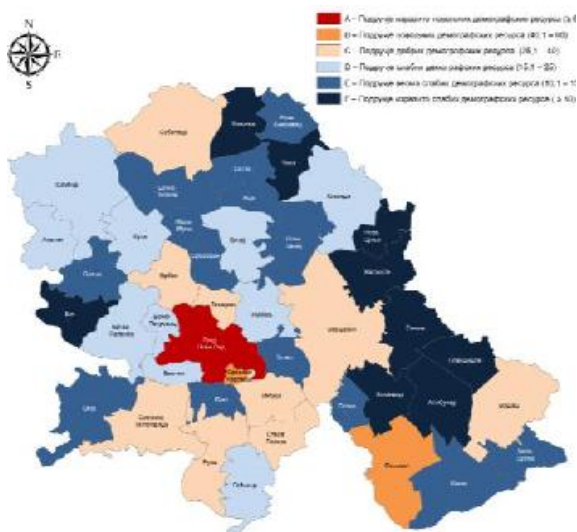
АП Војводину карактерише дугорочна тенденција смањења младог и повећања удела старог становништва. Наиме, контингент младог становништва (15-29) смањен је са 30,0% у 1971. години на 22,6% у 2002. години, преко 18,9% 2011. године до 16,5% 2020. године. У истом периоду удео старог становништва порастао је са 14,8% 1971. године на 21,4% 2002. године, да би 2020. њихово учешће било веће од контингента младог становништва. Уколико се негативни демографски процеси наставе, неминовно је да ће у АПВ у будућности број лица старих 65 и више година и даље бити већи од броја младих.

Према подацима РЗС 2020. године, учешће појединих старосних група у укупној популацији АПВ формирало је старосну пирамиду која указује на регресивни тип становништва. На ово су утицала два процеса: пад наталитета и повећање животног века становништва. Пад наталитета и старење становништва изазвали су и промене у полној структури, чија је основна одлика смањење мушког у укупном становништву.

Анализа удела становништва по старосним групама из 2020. године указује да у АПВ има 12% становништва школског узраста (7-18), 65,5% радно способног становништва (15-64) и 20,1% становништва старијег од 65 година. Од укупног броја становника који су припадали категорији биолошки радно способног узраста, 65,7% чинило је активно становништво, док је активно становништво старости 15 и више година чинило 45% укупног броја становника у АПВ.

Стопа активности мушке и женске популације у укупном становништву старом 15 и више година, у 2020. години за територију АП Војводине износила је 52,4%. Удео мушкараца је већи (62,4%) у односу на удео жена (43,9%). Посматрано по областима, највећи удео стопе активности имају Јужнобачка (55,5%) и Севернобачка област (53%), док најмањи удео стопе активности има Западнобачка област (48,1%). Највећа стопа активности код радно способног становништва присутна је у старосним групама 30-34 године, потом код становништва старог 35 до 39 година и у старосној категорији 40-44 године.

Стопа запослености у АП Војводини<sup>3</sup> у 2020. години је износила 48,5%, док је стопа незапослености 7,6%. Највећи удео стопе запослености има Јужнобачка област 51,9%, док најмањи удео стопе запослености има Западнобачка област (42,8%).



Позитиван миграциони салдо у периоду 2016-2020. године на нивоу АПВ није могао да заустави укупан пад броја становника. Највећа позитивна вредност миграционог салда забележена је 2020. године и износи 937. Захваљујући позитивним миграционим кретањима ка већим урбаним центрима (Нови Сад, Суботица, Панчево), Јужнобачка, Севернобачка и Јужнобанатска област се издвајају са позитивним миграционим салдом у овом периоду.

Највећи минус (разлика досељених и одсељених лица) бележе Средњобанатска (-318) и Западнобачка област (-292).

**Слика 6.** Демографски ресурси АПВ

Мултиетничка структура АПВ је њена велика предност, а у етничкој структури Срби чине 2/3 (66,8%), док су од бројних етничких заједница које живи у АП Војводини најбројнија мањина Мађари (13%), следе Словаци (2,6%), Хрвати (2,4%), Роми (2,2%), Румуни (1,3%), а остале

<sup>3</sup> На основу података из „Анкете о радној снази у Републици Србији, 2020“

мањине чине мање од 5% укупног становништва АПВ. Праћењем етничке структуре становништва АПВ у периоду 1900-2011. године, уочљива је тенденција пораста учешћа српског становништва и бројчано опадање мањинских народа.

#### Оцена потенцијала и ограничења

Природно обнављање становништва је основ демографског развоја, стога ниво рађања који је испод потреба просте замене генерација, лежи у основи дугорочног деловања демографског фактора, при чему нарочито ограничење представља неравномерна дистрибуција елемената који утичу на биолошку репродукцију.

Ограничења се пре свега односе на неповољне тенденције у редистрибуцији становништва и просторно-демографској поларизацији. Највећом концентрацијом становништва се одликује функционално подручје Новог Сада, а насупрот томе, у осталим градовима и општинама, а посебно у сеоским насељима, је присутно опадање броја становника изазвано интензивним емиграционим процесима.

Емиграција младог, квалификованог, високообразованог, репродуктивно и радно способног становништва, представља ограничење за даљи економски развој услед губитка људског капитала и know-how вештина. Уз актуелне негативне демографске трендове, недостатак радне снаге може условити поремећаје на тржишту рада, уз дугорочне негативне последице на образовни, економски, здравствени, социјални и пензиони систем државе.

Миграције становништва могу бити покретач напретка, иновација и важан чинилац одрживог развоја, те се позитивни учинци могу оптимизовати бољим управљањем миграцијама постицањем win-win ефекта. Позитивно сагледавање миграционих феномена односи се пре свега на разумевање њиховог развојног потенцијала, као и на преношења знања и вештина стечених у иностранству (транснационоално предузетништво), који се поред новчаних дознака и инвестиција сматрају изузетно значајним за развој.

Ниво рађања у АП Војводини је на ниском нивоу (СУФ 1,50) и без имиграције смањење броја становника је неизбежно. Реч је о „заменској” миграцији која би могла бити остварена повратком у земљу порекла или имиграцијом стране радне снаге, како би се надокнадили или ублажили депопулација, старење и губитак радне снаге.

### **3.2.2. Општа оцена стања урбаних система<sup>4</sup> и урбаних насеља**

#### **Анализа и оцена стања**

Насеља АП Војводине су се релативно равномерно развијала, захваљујући генералној планској реконструкцији целокупног система насеља током XVIII века (врло активном државном политиком рационалне употребе земљишта, као и увођењем катастра и мерењем земљишта), при чему се се створили услови за утврђивање основне смернице урбаног развоја насеља, сталне дистрибуције становништва, а самим тим и мрежа насеља, тј. урбаних система. По својим карактеристикама, оваква урбана матрица одговара урбанистичкој школи „идеалних градова”, која је владала у урбанизму крајем XVII и током прве половине XVIII века.

На формирану урбану матрицу, након Другог светског рата, надовезала се модернистичка урбанистичко-планерска доктрина коју је карактерисала брига о: јавном добру и јавним просторима града, високом квалитету јавних површина, доступности јавних служби, инфраструктурној опремљености, обезбеђивању потребног стамбеног фонда (колективног/вишепородичног становања). Урбана насеља Војводине, квалитетним урбанистичким плановима, као и одговорношћу локалних самоуправа, у другој половини XX века водили су рачуна о очувању историјских језгара, а у великој мери и о градитељском наслеђу, као и амбијенталним целинама.

Основна карактеристика урбаних насеља Војводине је планска композиција геометријског карактера (утицај средњеевропске урбане развојне матрице) и мултикултуралност.

Територију АПВ карактерише добро развијен урбани систем, који чине урбана и рурална насеља (као саставни делови урбаних и руралних подручја). Простором доминира Нови Сад са својим припадајућим функционалним подручјем.

<sup>4</sup> Урбани систем чине урбани центри, урбана и рурална насеља као саставни делови урбаних и руралних подручја. Насеља која чине урбане системе су различите демографске величине, привредне развијености и функцијског капацитета.



У просторној и функционалној организацији мреже насеља доминирају мали урбани центри које карактерише њихов повољан размештај. Урбано подручје Новог Сада чија зона утицаја захвата територије јединица локалних самоуправа Темерин, Жабаљ, Сремски Карловци, Тител, Инђија, Врбас, Бачка Паланка, Бач, Бачки Петровац, Ириг и Србобран. Нови Сад, као административни, културни, економски центар АПВ поред наведених општина има утицај и на целокупну територију. Нови Сад је такође део полицентричне агломерације дунавског савског развојног-појаса и постепено се формира београдско-новосадско метрополско подручје.

Статус града имају Нови Сад (урбани систем града Новог Сада је у категорији од преко 100.000 становника), Суботица, Панчево и Зрењанин (у категорији од 50.000 до 100.000 становника), Сомбор, Сремска Митровица, Кикинда и Вршац (у категорији од 20.000 до 50.000 становника). Груписање популационо најјачих центара је у радијусу од 100 km од Београда, док се у ширем појасу налазе само три локалне самоуправе са већим бројем становника од 50.000 (Кикинда, Сомбор и Суботица). Центри јединица локалних самоуправа, градови Кикинда и Сомбор се налазе у категорији 20.000-50.000 становника, док је сам Град Суботица у категорији 50.000-100.000 становника.

**Табела 6:** Величинска категорија урбаних насеља према броју становника<sup>5</sup>

Величинска категорија према броју становника	Број урбаних насеља	Број становника	% од укупног становништва АПВ	Просечна величина урбаних насеља
До 3000	4	9095	0,47	2274
3001-5000	6	24668	1,28	4111
5000-10000	12	92952	4,81	7746
10001-20000	10	160367	8,30	16037
20001-50000	9	291299	15,08	32367
50001-100000	3	250624	12,97	83541
>100000	1	324422	16,79	324422
<b>УКУПНО</b>	<b>45</b>	<b>1153427</b>	<b>59,7</b>	<b>67214</b>

Међу кључним проблемима урбаног развоја посматрано са аспекта будућег развоја мреже насеља су:

- Интензивно ширење појединих урбаних насеља огромних и турбулентних размера;
- Проблем пограничних подручја и насеља у њима, односно њихово демографско „пражњење“;
- Степен урбанизације је знатно већи у Војводини него у осталим деловима Србије.

#### Оцена потенцијала и ограничења

Потенцијал развоја урбаних подручја и урбаних центара, тј. основна предност урбанизације у Војводини је оптимална хијерархија градских насеља, сагласна са правилом реда величине и тенденцијама у Европи.

Највећи број становника живи у урбаним насељима величинске категорије од 5.000-10.000 становника (4,81% укупне војвођанске популације) које карактерише релативно задовољавајући ниво урбанизације (доступност јавних служби, образовних структура, здравства, садржаја културе и сл.).

Војводина има уређене урбане центре и урбана насеља, развијеног идентитета, заснованог на афирмацији природних и културних вредности, чији је развој и очување засновано на високом нивоу учешћа становника у свим фазама планирања и управљања просторима и пределима, што је довело до равномерног развоја већине урбаних центара и урбаних насеља, који су у великој мери били носиоци привредног развоја округа (урбаних подручја) Војводине:

- Северно Бачки – **Суботица**;
- Западно Бачки – **Сомбор**;
- Северно Банатски – **Кикинда**;
- Јужно Бачки – **Нови Сад**;
- Сремски – **Сремска Митровица**;
- Средње Банатски – **Зрењанин**;
- Јужно Банатски – **Панчево**.

На територији АП Војводине је развијена локална путна мрежа тако да се већина насеља на њеној територији налази у обухвату 45-минутне удаљености од развијеног урбаног центра. Ово у великој мери доприноси броју дневних миграната, економски активног становништва, из насеља која су саставни део датог урбаног подручја. Само Нови Сад прима дневне мигранте и са територија других ЈЛС.

<sup>5</sup> Извор: Попис становништва, домаћинстава и станова, РЗС, 2011. године.

Све боља инфраструктурна повезаност и опремљеност на територији Баната, завршетак изградње саобраћајних коридора и пратећих садржаја, допринеће у великој мери започетој реиндустријализацији.

Ограничења урбаних насеља у АП Војводини, као и у целој Републици Србији, погађају: депопулација и демографско старење, регионални диспаритети, проблематика бесправне изградње, запуштеност постојеће инфраструктуре, недовољан подстицај развоју „браунфилд“ локација, као и потреба за дигитализацијом у управљању развојем територије.

С обзиром на то да је изузетна концентрација становништва у Новом Саду (16,79% становништва од укупног броја становника АП Војводине). Изузимањем овог насеља добија се реалнија просечна популациона величина у насељима која износи 20.868 становника, што је ближе чињеници да се највећи број урбаних насеља (22), односно готово половина, налази у средишњој величинској категорији насеља која броји од 5.000-20.000 становника.

Као основни недостатак уочава се непланско ширење урбаних насеља, а самим тим и неадекватна опремљеност саобраћајном и осталом инфраструктуром. Демографско пражњење сеоских насеља и демографска кретања која и даље иду из правца неразвијених подручја ка развијеним урбаним центрима у којима је дошло до изразите концентрације становништва.

Урбана подручја немају капацитете да интегришу, у потребној мери, окружење (просторно, економски, функцијски). Мањи урбани центри немају ни кадровске ни финансијске капацитете да на адекватан начин одговоре на све потребе и захтеве.

### 3.2.3. Општа оцена стања руралног развоја и уређења села

#### Анализа и оцена стања

Функционално гледано, свако село, без обзира на своју величину, има одређену улогу у друштвеној репродукцији и различит положај у мрежи насеља. Према положају у мрежи сеоских насеља разликују се:

- **примарна села** немају никаквих спољних функција према другим селима; најчешће су мала (од њих је мањи само заселак); понекад и нису мала, ако је реч о већим приградским насељима која су превасходно стамбене јединице, функционално зависне од већег оближњег места;
- **села са сеоским центром** имају једну или више функција за два или више примарна села (заједничка месна канцеларија, амбуланта, сервис и сл.);
- **центри заједнице села** јесу насеља која обједињују више функција у односу на околна села и посредују везу с општинским центром, као с најближим урбаним насељем.

Са процесом депопулације руралних подручја и насеља, слабљења економске основе и рационализацијом јавних служби, изражен је проблем редукције и слабљења наслеђених функција у центрима заједнице насеља и селима са сеоским центром.

Основне просторне јединице за идентификацију и класификацију морфологије насеља јесу: (а) атар села (катастарска општина)-територија села са јасно одређеним границама које се не мењају кроз време, у којој се развија једно или више насеља, одвија живот и део економских активности становника (у пољопривреди, шумарству и др.); и (б) кућиште и различити модели груписања кућишта у атару села-дисперзна/раштркана кућишта по атару или групације кућишта (чврсто груписана целина неколико кућишта) које формирају издвојене насељске целине (заселак, централну групацију у насељу) или компактно насеље.

Као посебна категорија сагледавања сеоских насеља Србије издваја се панонски тип села, који је врста плански грађеног, збијеног и равничарског сеоског насеља, по правилу са ортогоналном шемом улица које се секу под правим углом и центром на месту укрштања две главне улице. Мрежу сеоских насеља панонског типа карактерише релативно хомогена структура насеља сличне величине и релативно уједначене међусобне удаљености („сат времена хода“). У време планског насељавања панонске низије и процеса генезе данашње насељске мреже (претежно XVIII век) физичка структура насељина и њихове морфолошке карактеристике су биле уједначене, док су специфичности детерминисане културним обрасцима многобројних етничких заједница утицале на стварање различитих карактера сеоских насеља, који су и данас релевантни у процесу планирања њиховог уређења. На простору Војводине још увек су веома јасно читљиви трагови историјског развоја, планског оснивања и континуитет уређења насеља.

Панонски тип села карактерише релативно хомогена структура компактне форме са парцелама уједначене величине и облика, чије се границе јасно сагледавају у односу на преовлађујуће пољопривредно земљиште око насеља.





Насеље по правилу има централан положај у атару налази се на саобраћајном правцу. Положај им је дефинисан у односу на хидрогеолошке особености микролокације, заузимајући најповољније положаје, који најчешће подразумевају највише коте терена. У брдовитим деловима Војводине (подручју Вршачких планина и Фрушке горе) насеља се формирају дуж поточних долина на нижим котама обронака планинских масива. Последњих деценија постоји евидентна тенденција ширења грађевинског подручја линеарно дуж саобраћајница, чиме се одступа од традиционалне насељске структуре и норми грађења постављеној у периоду генезе насеља.

Утицај неповољних демографских токова на просторну хетерогеност војвођанских насеља је знатан и у великој мери детерминише функционални и просторно-физички развој многих насеља. Већина сеоских насеља која се налазе у непосредној близини градова престају да буду села, убрзано се претварајући у приградска насеља, како по структурним обележјима становништва, тако и у односу на морфологију просторне структуре и карактер изградње. Она сеоска насеља која се налазе у гравитационом утицају градова показују тенденције убрзаних промена и губитка својих руралних обележја, а самим тим и основне карактеристике које их сврставају у морфолошку категорију панонског типа села. На сасвим супротном крају просторно-функционалног континуума града, одвојена од ширег окружења његовог утицаја, налазе се (још увек) типична сеоска насеља у Војводини, на којима се јасније читају карактеристични трагови историјске генезе типичног панонског села. Може се рећи да се у погледу овог друштвено-просторног феномена развоја насеља простор Војводине не чини изузетком од онога што се у односу на сеоска насеља, догађа на територији читаве Србије.

### Приступ уређењу и афирмацији сеоских насеља Војводине

Од укупно 467 насеља на простору Војводине чак преко 400 има карактер сеоских насеља са структуром која се заснива на израженој аграрној делатности. Ова чињеница указује на постојање посебног просторно-планског приступа развоју целокупне мреже насеља АПВ. Међутим, планирање се одвија у условима:

- недовољно јасно дефинисане потребе за развојем сеоских насеља;
- непрестаног процеса депопулације сеоских насеља, посебно оних најмањих и најудаљенијих од урбаног центра;
- недовољно дефинисане макропланерске стратегије развоја простора Војводине у односу на сеоска насеља;
- непостојање релевантне и интегративне методологије у приступу решавања проблема сеоских насеља и
- неконзистентне праксе планирања.

Војвођанско село се не односи само на параметре руралног развоја или традиционално одређење аграрног простора, већ се ради о изузетно битном елементу простора Покрајине који због низа друштвено детерминисаних околности већ дуже време опада у сваком погледу. Посебни проблеми се јављају у одрживости најмањих сеоских насеља (до 1000 становника).

**Табела 7:** Број и величина насеља до 1000 становника у Војводини

Укупно	Број становника				
	0-50	51-100	101-500	501-1000	преко 1000
467	5	8	74	72	308

### Оцена потенцијала и ограничења

У складу са изнетим, како би се боље схватило место и улога села у односу на простор Војводине, а тиме и реални значај и донети просторног планирања и урбанизма, нужно је проблем посматрати на два нивоа: екстерном (регионалном) и интерном, односно у оквиру саме насељске територије. У оквирима ова два нивоа сагледавања могуће је уочити највише чинилаца који детерминишу њихов просторни и урбанистички развој – са једне стране оних који имају обележја стратешких праваца развоја и са друге стране оних који имају обележја урбанистичког уређивања простора села и његовог окружења према атару.

#### 3.2.4. Општа оцена стања мреже јавних служби и социјалног развоја

##### Анализа и оцена стања

##### Образовање

##### Предшколско васпитање и образовање

У оквиру система предшколског васпитања и образовања изражен је недостатак капацитета и недовољно су развијени диверсификовани програми који би требало да задовоље потребе у



насељима у којима нема предшколских установа (путујући вртић, путујући васпитач). Иако је укупан проценат обухвата деце предшколског узраста у сталном порасту, у 2019. години одређен број деце је остао неуписан због попуњености капацитета, упркос значајном повећању капацитета предшколских установа и повећаног броја објеката. Такође, у контексту праведности и даље су приметне две негативне појаве: разлике између ЈЛС у погледу обухвата деце уопште и обухвата деце из ромских насеља у АПВ (која су у највећој мери искључена из ПВО).

Мрежа установа предшколског васпитања и образовања је недовољно развијена, неадекватна је географска дистрибуција и недовољан је обухват деце из других маргинализованих социјалних група (деца на селу, сиромашна деца, деца са инвалидитетом и сметњама у развоју).

Према подацима из 2018. године и 2021. године види се да се број предшколских објеката повећао у односу на број објеката из 2018. године (број објеката повећао са 718 на 728). Број деце у предшколском васпитању и образовању 2018. године је био 60868, а према подацима из 2021. године број уписане деце је 60774, док је 3009 деце уписано преко норматива.<sup>6</sup>

### Основно образовање

Услови и квалитет основног образовања су још увек изразито неједнаки, што је последица разлика у опремљености школа, капацитетима простора и пратећим просторијама и садржајима.

Непостојање прилагођеног јавног и/или организованог превоза деце од места становања до школе, као и нерешено питање субвенционирања трошкова превоза представља посебан проблем у погледу доступности основног образовања.

Према подацима из 2018. године<sup>7</sup>, на подручју АП Војводине је радило 352 основне матичне школе и 184 издвојена одељења (ван седишта матичне школе). Број ученика у матичним школама био је 133426, док је у издвојеним одељењима било 9640 ученика.

Посебна пажња поклања се образовању деце са сметњама у развоју и инвалидитетом, те постоје одељења за њихово образовање.

Образовање и васпитање се у основним школама одвија на шест наставних језика: српском, мађарском, словачком, румунском, русинском и хрватском језику, као и двојезично - на српском и на неком од језика националних мањина. Изборна настава, матерњи језик са елементима националне културе изводи се поред наведених језика и на украјинском и на ромском језику.

Слабости основног образовања и васпитања су: непотпун обухват деце основним образовањем; мрежа школа није усаглашена са новонасталим условима; у решавању питања у вези с мрежом институција основног образовања примењује се концепт рационализације, а не оптимизације; недовољно су добри услови у школама, посебно у сеоским, малим школама и издвојеним одељењима.

Број матичних школа повећао се 2021. године у односу на 2018. годину (са 352 на 353), док се број издвојених одељења смањило (број издвојених одељења се смањило са 184 на 180). Број ученика у матичним школама се смањило са 131412 на 128773, а у издвојеним одељењима се број ученика смањило са 9339 на 8054.

### Средње образовање

Делатност средњег образовања и васпитања обавља се у средњој школи која може бити основана као гимназија, као уметничка, као стручна школа или као мешовита школа (гимназија и стручна или уметничка школа). У школи за ученике са сметњама у развоју остварује се образовање и васпитање за одговарајућа занимања ученика који ову школу похађају на основу мишљења интерресорне комисије за процену додатне образовне, здравствене и социјалне подршке ученику, уз сагласност родитеља. Године 2018. укупно је било 142 редовне средње школе<sup>8</sup> у 39 општина, као и 10 средњих школа за ученике са сметњама у развоју.

У Републици Србији средње образовање још увек није обавезно како је било предвиђено Стратегијом до 2020. године<sup>9</sup>, као и новом Стратегијом до 2030. године<sup>10</sup>.

6 Извор: Статистика образовања, РЗС

7 Извор: Статистика образовања, РЗС, – Крај школске 2017/18. године, Саопштење из јуна 2019. године

8 ДевИнфо; Саопштење - Статистика образовања ДД50, број 086 - год. LXIX

9 Стратегија развоја образовања у Србији до 2020. године („Службени гласник РС”, број 107/12)

10 Стратегија развоја образовања и васпитања у Републици Србији до 2030. године („Службени гласник РС”, број 63/21)



Проценат похађања средњошколског образовања мањи је код деце из осетљивих група. Средњошколско образовање за ученике са сметњама у развоју пре свега подразумева обучавање за посебне занате.

Мање неразвијене општине имају средње школе само једне врсте, па ученици немају могућност избора. У томе су највише погођена деца из осетљивих група, која и поред својих способности, често немају могућности да се образују у гимназијама и уметничким школама.

Евидентан је недостатак услуга које повећавају гравитационо подручје образовне установе и на тај начин омогућавају школовање деце чија породица не станује у насељу у коме се налази установа (интернати, ђачки домови).

Према подацима из 2018. године и 2021. године<sup>11</sup> види се да се број ученика у средњим школама смањено у односу на 2018. годину (број ученика у средњим школама се смањено са 63968 на 60850), а број ученика у средњим школама/одељењима за ученике са сметњама у развоју у односу на 2018. годину се повећао са 726 на 772.

На територији АПВ највећи број образовно-васпитних установа је у јужнобачком округу, док је најмањи број образовно-васпитних установа у севернобачком округу.<sup>12</sup>

У АП Војводини налази се налази се 44 предшколске установе, 52 обједињене предшколске установе и основне школе, 314 основних школа, 16 обједињених основних школа и средњих школа, 3 обједињене основне школе и средње школе и домови, 1 обједињена основна школа и средња школа и дом и школски центар, 104 средње школе, 4 обједињене средње школе и домови, 1 обједињена средња школа и школски центар, 8 домови, 53 приватне предшколске установе, 1 приватна обједињена предшколска установа и основна школа, 5 приватних основних школа и 24 приватне средње школе.<sup>13</sup>

#### Високо образовање

Високо образовање у АПВ стиче се на факултетима и високим школама основаним од стране АПВ, као и на високошколским установама основаним приватним капиталом. АПВ је оснивач Универзитета у Новом Саду, који чини 14 факултета (9 у Новом Саду, 3 у Суботици, 1 у Зрењанину, 1 у Сомбору) и 3 научна института (Институт за низијско шумарство и животну средину, Научни институт за прехранбене технологије и Институт Биосенс - Истраживачко-развојни институт за информационе технологије биосистема).

У оквиру Универзитета у Новом Саду постоји и Универзитетски центар за интердисциплинарне и мултидисциплинарне студије и истраживања – УЦИМСИ.

АПВ је оснивач 9 високих школа струковних студија и то: 3 у Новом Саду, 2 у Суботици и по једна у Зрењанину Кикинди Сремској Митровици Вршцу.

Поред високошколских установа чији је оснивач АПВ, Покрајински секретаријат је издао дозволу за рад за два универзитета, девет факултета и једну високу школу струковних студија, основаних капиталом физичких лица.

Као последица негативних демографских трендова, број студената је смањен у последњих 8 година. Ипак, обухват младих који настављају високо образовање и проценат популације са високим образовањем у сталном је порасту, а континуирано расте и проценат популације са високим образовањем.<sup>14</sup>

Одређене социјалне групе у високом образовању су подзаступљене, а извештаји о социјалној димензији у примени Болоњског процеса у Србији показују смањено учешће младих људи из најсиромашнијих породица, из породица са најнижим степеном образовања, из породица ромске националности и особа са инвалидитетом.<sup>15</sup> Сегрегација полова је такође присутна. Иако су у високом образовању створени неопходни услови за остварење принципа „једнак приступ за све“ тај процес није завршен и захтева дефинисање додатне регулативе, дефинисање социјалне димензије проблема и, коначно, дефинисање финансијског оквира.

11 Извор: Статистика образовања, РЗС

12 Према подацима Покрајинског секретаријата за образовање, прописе, управу и националне мањине – националне заједнице, 2021. године

13 Извор: Подаци Покрајинског секретаријата за образовање, прописе, управу и националне мањине – националне заједнице, 2021. године. Напомена: Исказани подаци односе се на установе, а не на појединачне објекте.

14 Извор: Стратегија развоја образовања и васпитања у Републици Србији до 2030. године

15 Извор: Стратегија развоја образовања и васпитања у Републици Србији до 2030. године

Научно-технолошки парк Нови Сад - У Новом Саду је основан „Научно-технолошки парк Нови Сад“ који у оквиру дефинисаног простора пружа инфраструктурне и стручне услуге високошколским установама, научноистраживачким и иновационим организацијама, као и високотехнолошким и средњетехнолошким привредним друштвима у одређеној научној, истраживачко-развојној или производној групацији с циљем њиховог повезивања и што брже примене нових технологија, стварања и пласмана нових производа и услуга на тржишту.

#### Студентски стандард

На територији АП Војводине услуге смештаја и исхране студената обезбеђују Студентски центар у Новом Саду, Студентски центар у Суботици, „Студентски дом „Европа“ - Europa Kollegium“ у Новом Саду и Студентски дом Универзитета „ЕДУКОНС“ у Сремској Каменици.

Студентски центар у Новом Саду има у свом саставу десет студентских домова у Новом Саду, Сомбору и Зрењанину, а Студентски центар у Суботици два студентска дома у Суботици. Осим наведених, услуге смештаја и исхране студентима пружају и домови ученика средњих школа у Вршцу и Кикинди. Евидентан је недостатак услуга које повећавају гравитационо подручје образовне установе и на тај начин омогућавају школовање деце чија породица не станује у насељу у коме се налази установа. Доминира смештај студената код родитеља (студенти који за време студирања настављају да живе са родитељима (студира у граду у коме живе родитељи)), затим одређен број живи у изнајмљеном или у сопственом стану, а најмањи број студената живе у студентском дому.

„Студентски дом „Европа“ - Europa Kollegium“ у Новом Саду намењен је студентима који су основно или средње образовање завршили на мађарском наставном језику, као и студентима српске националности, држављанима Мађарске који студирају на некој високошколској установи у Новом Саду.

Универзитет „ЕДУКОНС“ у Сремској Каменици за своје студенте обезбедио је услугу смештаја и исхране у оквиру студентског дома, јединог дома који је основан капиталом физичких лица на територији Аутономне покрајине Војводине.

У АПВ нема установа којима се обезбеђује остваривање права на опоравак и одмор студената.

#### **Здравствена заштита**

На територији АПВ здравствену заштиту становништва обезбеђују 53 здравствене установе у државној својини.<sup>16</sup>

Мрежу примарне здравствене заштите чине 44 дома здравља на територији 45 локалних самоуправа, 10 апотекарских установа (Суботица, Зрењанин, Сента, Кикинда, Вршац, Панчево, Сомбор, Сремска Митровица, Врбас, Нови Сад), и 3 завода (Завод за здравствену заштиту радника Нови Сад, Завод за здравствену заштиту студената Нови Сад и Завод за хитну медицинску помоћ Нови Сад). У оквиру четири дома здравља (Нови Кнежевац, Озаци, Бачка Топола, Рума) се налази и стационар.

Здравствену заштиту на секундарном нивоу обезбеђује 9 општих болница (Суботица, Зрењанин, Сента, Кикинда, Вршац, Панчево, Сомбор, Сремска Митровица, Врбас), 11 специјалних болница (4 специјалне болнице за рехабилитацију: Кањижа, Меленци, Апатин и Врдник, 2 специјалне болнице за плућне болести: Зрењанин и Бела Црква, 3 специјалне болнице за лечење психијатријских болесника: Нови Кнежевац, Вршац и Ковин, Специјална болница за реуматске болести Нови Сад и Специјална болница за неуролошка и посттрауматска стања Стари Сланкамен) и Војномедицински центар Нови Сад.

Болничку здравствену заштиту на терцијарном нивоу пружа Клинички центар Војводине, Нови Сад, Институт за здравствену заштиту деце и омладине Војводине, Нови Сад и три института у Сремској Каменици: Институт за онкологију Војводине, Институт за кардиоваскуларне болести Војводине, Институт за плућне болести Војводине. Поред болничких установа, на терцијарном нивоу је и Клиника за стоматологију Војводине, Нови Сад.

<sup>16</sup> Ове установе су обухваћене Уредбом о плану мреже здравствених установа („Службени гласник РС“, бр. 5/20, 11/20, 52/20, 88/20, 62/21, 69/21 и 74/21), док приватне здравствене установе нису уврштене.

Здравствену делатност на територији Војводине обављају и 6 Завода за јавно здравље (Сомбор, Суботица, Зрењанин, Кикинда, Панчево, Сремска Митровица), Институт за јавно здравље Војводине, Нови Сад, Завод за антирабичну заштиту, Нови Сад, Завод за трансфузију крви Војводине, Нови Сад.

Своје потребе за здравственом заштитом због дугог чекања, удаљености или финансијских разлога, није остварио сваки трећи становник Србије (30,7%), а највећи проценат становништва са неоствареним потребама регистрован је у Војводини (39,5%). Ниво образовања, материјални статус и пол такође су утицали на остваривање потреба за здравственом заштитом. Најтеже се долазило до стоматолошке (19,3%) и медицинске здравствене заштите (18%), а затим следе прописани лекови (14,2%) и заштита менталног здравља (4,8%).<sup>17</sup>

Регион Војводине у односу на Републику Србију има знатно виши просек броја становника који долазе на једног лекара, који је у АПВ 404, док је на нивоу Републике Србије 351 становник на једног лекара<sup>18</sup>. По питању броја становника на једног лекара, Сремска област се истиче са 537 становником на једног лекара у односу на Јужнобачку област где је 318 становника на једног лекара. Посматрајући јединице локалних самоуправа издвајају се Србобран 1287, Чока 1283, Темерин 1154, Жабаљ 1006, Тител 1002 и Кула 966, са изразито великим бројем становника који долази на једног лекара, што указује на недостатак овог кадра. На другој страни су Град Нови Сад са 230, Сента 246, Вршац са 251, Врбас са 284, Сремска Митровица 293 и Сомбор са 300 становника на једног лекара и може се рећи да је ситуација нешто боља.

Функционишу два система здравствене заштите, као јавног добра и као тржишне категорије. Приватне здравствене установе нису мапирани у Плану мреже здравствених установа. Недовољно су развијене мобилне здравствене службе, као један од начина за приближавање појединих врста здравствених услуга грађанима у сеоским насељима и ретко насељеним подручјима.

Анализом података о броју лекара и процењеном броју становника за 2018. годину, долази се до закључка да у АПВ има мање лекара у односу на број становника него у остатку Републике Србије. По управним окрузима, најлошија слика је у сремском округу, (537 становника на једног лекара), а најбоље у јужнобачком округу, (318 становника на једног лекара). Укупно у АПВ је 397 становника на једног лекара, док је на нивоу Републике Србије 349.

Из прикупљених података о заступљености објеката здравствене заштите по општинама, уочено је да у већини јединица локалне самоуправе постоје објекти, односно службе здравствене заштите у свим насељима већим од 500 становника.

### **Социјална заштита**

У области социјалне заштите постоји дефицит служби за пружање услуга. Мрежа социјалних услуга је недовољно развијена и дефицитарна у подручјима са дисперзованим насељима и малим бројем корисника, посебно у сеоским насељима у којима су услови живота још тежи због старења становништва, значајног процента старачких домаћинстава, великог обима сиромаштва, лоших комуникација и др.

Према подацима из 2019. године у АП Војводини обухваћено је 212094 корисника социјалне заштите, од тог броја је 58038 малолетника (деце до 18 година) и 154056 пунолетних корисника.

У АПВ се налази 30 установа социјалне заштите (27 установа социјалне заштите за смештај, 2 Центра за породични смештај и усвојење и 1 Покрајински завод за социјалну заштиту), чији је оснивач АПВ.

Установе за смештај деце и младих пружају услуге смештаја деци и младима без родитељског старања (4 установе на територији АПВ) и деци и младима са сметњама у развоју (2 установе на територији АП Војводине), укупног капацитета 952 места.

Капацитети у установама за смештај деце и младих без родитељског старања су били попуњени у распону од 67% у 2017. години, 66% у 2018. години, а у 2019. години 62%. Уочава се тренд пада попуњености капацитета установа за децу и младе у односу на 2017. годину, што нам указује да се за децу и младе настоји обезбедити породични смештај или други вид збрињавања у најмање рестриктивном окружењу. Коришћење услуга смештаја у установе социјалне заштите ограничава се на случајеве када је такво окружење нужно и конструктивно за конкретно дете.

<sup>17</sup> Извор: Публикација „Резултати Истраживања здравља становништва Србије у 2013. години“

<sup>18</sup> У укупан број улазе лекари (опште медицине, на специјализацији и специјалисти), стоматолози и фармацеути.

Установе за смештај деце и младих са сметњама у развоју показују константну попуњеност капацитета у посматраном периоду 2017-2019. године од просечно 97,33%. Подаци о попуњености капацитета у овом типу установа указују да је потреба за резиденцијалним смештајем деце и младих са сметњама у развоју и даље велика и да развој услуга у заједници и других мера подршке намењене особама са сметњама у развоју није на задовољавајућем нивоу. Такође, овај податак нас упућује да је и даље велики број младих на резиденцијалном смештају и да процес деинституционализације још увек није дао резултате.

Установе за смештај одраслих и старијих лица пружају услугу домског смештаја одраслим и старим особама (16 установа чији је оснивач АП Војводина) који услед ограничених способности имају тешкоће да живе самостално без целодневне подршке неге и надзора а чије се потребе тренутно не могу задовољити у породичном окружењу или кроз услуге у заједници и установе које пружају услугу домског смештаја одраслим и старим особама са менталним, интелектуалним и сензорним сметњама (6 установа чији је оснивач АП Војводина). Попуњеност капацитета наведених установа је 98,2% према подацима из 2019. године.

Евидентиран је пораст приватних домова за смештај старих лица, где је према последњим подацима дозволу за рад (лиценцу) добило 59 домова на територији АПВ.

Укупан број Центара за социјални рад на територији АП Војводине је 45 (покривена је територија свих ЈЛС).

Основни проблем у функционисању центара за социјални рад је недостатак средстава за рад и развој (едукација запослених у складу са новим кретањима у тој области, осавремењавање објеката и опреме и сл.).

Укупно у АП Војводини у 2019. години било је лиценцирано 53 пружалаца услуга социјалне заштите. У односу на 2018. годину, када је било 44 лиценцирана пружаоца услуга, у 2019. години забележено је повећање број лиценцираних пружалаца услуга за 20,45%. Повећање броја лиценцираних пружаоца услуга у 2019. години имамо у следећим услугама: помоћ у кући (са 22 повећан на 26), лични пратилац детета (са 2 повећан на 5), персонални асистент (са 2 повећан на 3) и дневни боравак (са 13 повећан на 14).

Највећи број услуга пружају центри за социјални рад, а услуге намењене одраслим и старијим особама у значајном броју пружају геронтолошки центри и домови за смештај одраслих и старих. Значајни пружаоци услуга намењених деци и младима са сметњама у развоју јесу школе за основно и средње образовање деце са сметњама у развоју, установе за смештај деце и младих и центри за социјални рад.

Постоје ванинституционални облици социјалне заштите, као организације цивилног друштва које су активне у овој области. Удружења грађана која су значајни пружаоци услуга деци и младима са сметњама у развоју мање су заступљена као пружаоци услуга другим корисничким групама. У сеоским насељима постоји проблем великог недостатка ових услуга.

Недостаје боље увезивање система социјалне заштите са другим системима. Многе угрожене групе се суочавају са вишеструким ризицима и факторима депривације на које се не могу наћи одговори у оквиру једног сектора (Роми у неформалним насељима, деца из угрожених породица која одустају од образовања, особе са инвалидитетом, стари у изолованим руралним подручјима и др.).

Број деце која користе услуге смештаја у доби од 0 до 17. година је 2246, док је број деце са инвалидитетом 312. У хранитељским породицама борава 1603 детета. Број корисника државних домова за смештај старих, старијих од 65 година је 2663.<sup>19</sup>

Проценат деце корисника система социјалне заштите у АП Војводини у односу на укупан број деце корисника у РС износи 14,1%.<sup>20</sup>

Значајнија одступања од републичког просека уочена су у обухвату деце системом социјалне заштите према областима. Највећи проценат деце корисника у 2019. години је забележен у следећим областима: севернобанатска, средњобанатска и јужнобачка.

19 Према подацима Републичког завода за статистику за 2018. годину, стање на дан 31.12.2018. године

20 Према извештају Републичког завода за социјалну заштиту *Деца у систему социјалне заштите 2019* (из јула 2020. године)



У ове три области проценат деце корисника ЦСР је изнад 20%, тј. изнад републичког просека. Значајнија одступања од просека уочена су у јужнобанатској области, у којој је мање од 10% деце на евиденцији ЦСР.

Проценат пунолетних корисника система социјалне заштите у односу на пунолетно становништво РС у АП Војводини износи 7,9% за 2019. годину.<sup>21</sup>

У 2019. години просечно 7,3% становника РС је на евиденцији ЦСР, тј. користи услуге СЗ. У дистрибуцији корисника СЗ према областима уочавају се значајнија одступања од просека: највећи проценат корисника СЗ у укупном становништву области и највеће одступање од републичког просека је у Сремском округу, Средњебанатском округу и Севернобанатском округу, где је респективно 24%, 23% и 21,5% становништва на евиденцији ЦСР.

Покрајински секретаријат за социјалну политику, демографију и равноправност полова предузима низ мера и поступака у правцу смањења проблема у области социјалне заштите, кроз низ активности на територији АП Војводине. Значајну улогу у решавању проблема социјалне заштите имају и приватна удружења.

## Култура

Поливалентни центри (домови културе, домови омладине, културни центри или центри за културу) су најбројније установе у јавној мрежи установа културе<sup>22</sup>. Већином су их оснивале локалне самоуправе током 60-их и 70-их година прошлог века, пре свега у АП Војводини (око 40%), где их је највише и опстало у руралном подручју. То су установе комплексног типа, у којима се одвијају различите врсте културних програма и које негују, између осталог, извођачке делатности и аматерску сцену, изложбене активности, едукативне програме (трибине и књижевне вечери), а могу имати и биоскоп и библиотеку. Међутим, отежано је функционисање поливалентних центара због институционалних и организационих промена.

Постоје велике разлике у доступности културних садржаја и грађанима из унутрашњости отежана је могућност задовољења њихових културних потреба<sup>23</sup>. У истраживањима која су спровели различити актери током претходних година идентификоване су суштинске неповољности чији су узроци између осталог: несразмера у развијености културне инфраструктуре; неповезаност актера у култури на свим нивоима; изостанак стратешког приступа културним делатностима, нарочито на локалном нивоу; проблеми у просторној и техничкој опремљености објеката културе у локалним срединама, што се односи и на објекте под заштитом државе; недостатак кадрова образованих у области менаџмента у култури, као и за обављање послова по принципу пројектног менаџмента; мањак програма анимације и медијације у установама културе; недовољан обим културних садржаја за децу и младе, као и културних садржаја у школама и медијском програмима; ограничен приступ културним садржајима за особе са инвалидитетом; затвореност установа културе за предлоге и сугестије поводом питања програмске концепције и недовољна јавност деловања; недовољна видљивост рада културно-уметничких друштава и аматера, уз тек спорадичну сарадњу професионалаца и аматера и запостављање јавних расправа у доношењу важних одлука.

На подручју АП Војводине постоји развијена мрежа установа културе - архива, библиотека, галерија, домови културе, музеја, позоришта, завода за културу и завода за заштиту споменика културе, али је уочљива њихова претежна концентрација у градовима. Изузев ових јавних установа, активна су још разна удружења уметника и други субјекти у култури: културно-уметничка друштва, народни универзитети, издавачи, задужбине, фондације и фондови.

Распоред, квалитет и доступност услуга културе су територијално веома неуједначени. Постоји велика концентрација услуга културе у Новом Саду и још неколико већих градова, док са друге стране, постоје подручја у којима грађани немају могућности коришћења ни основних услуга или су оне субстандардног квалитета. Значајне разлике у доступности и квалитету услуга установа културе од јавног интереса се уочавају између подручја ближих већим културним центрима и даљих, периферних и пограничних средина, затим градских и сеоских насеља, као и између централних и периферних делова у градовима. Такође, региструју се разлике у просторним, техничким, људским и материјалним ресурсима у поменутим подручјима. Између осталог, ове разлике подстичу миграције ка подручјима са развијенијим службама, што даље продубљује неједнакости и поскупљује ове услуге.

21 Према извештају Републичког завода за социјалну заштиту *Пунолетни у систему социјалне заштите 2019* (из јула 2020. године),

22 Према подацима из Предлога Стратегије развоја културе Републике Србије од 2020. до 2029. године

23 Према подацима из Предлога Стратегије развоја културе Републике Србије од 2020. до 2029. године

Последњих десетак година стално расте број организација цивилног друштва у области културе, при чему је чак цивилни сектор дао значајнији допринос него јавне институције, када је реч о креативности, разноликости, иновацији и различитим формама повезивање сфере културе са едукацијом, актуелним друштвеним питањима и проблемима, етничким темама и медијима. Форме сарадње (заједнички програми, образовање кадрова, размена програма и сл.) установа од националног значаја са установама и актерима културе у другим градовима, нарочито оним у мањим насељима су слабо развијене.

Грађевински фонд објеката културе, који су већином у јавној својини, са припадајућим парцелама представља значајан потенцијал, а велики број објеката намењених култури има и изузетну архитектонску и историјску вредност, те представља културну баштину, под заштитом државе. Доста објеката је данас нефункционално и у лошем грађевинском стању.

АПВ располаже богатим културно-историјским наслеђем. Узимајући у обзир број насеља и становника, културни живот становништва АПВ не заостаје за просеком Републике. Град Нови Сад је као Европска престоница културе 2022. године, допринео подстицању развоја културе на покрајинском, али и локалном нивоу дефинисањем Стратегије културног развоја града Новог Сада за период 2016-2026. године.

Интегрални део културе представља културно наслеђе, при чему значајну улогу у његовом очувању и промоцији имају установе културе.

Културна традиција становништва АПВ је богата и заснована на негованим културним вредностима и обичајима. Најстарије установе које су носиоци активности и садржаја су Матица српска, основана 1826. године и Српско народно позориште, основано 1861. године, у коме се представе изводе и на језицима националних мањина. Од великог значаја за развој науке и културе су огранци Српске академије науке и уметности и Војвођанске академије науке и уметности у којима је активно ангажовано око три хиљаде стручњака различитих професионалних специјализација.

На територији АПВ евидентирани су значајније културне тачке које представљају центре културног развоја, али и средишта око којих се концентрише културно стваралаштво ужег окружења и из којих се оно децентрализује према мањим местима и руралним срединама.

Као **примарне - најважније урбане културне тачке у АП Војводини**, са постојећим културним ресурсима и значајним потенцијалом будућег развоја, евидентирани су:

- **Нови Сад** са Петроварадином („Нови Сад - Европска престоница културе“ (година титуле 2022. године); музеји; архиви; приватне колекције и збирке; галерије; културни центри; позоришта; библиотеке; концертни простори; бројне међународне, националне и регионалне манифестације; споменици културе; Петроварадинска тврђава; индустријско наслеђе - недовољно искоришћен потенцијал; савремено уметничко стваралаштво; развијен и у већој мери интегрисан невладин сектор у култури; велики број приватних колекција и збирки - до сада слабо коришћених као организовани културно-туристички потенцијал; близина Фрушке горе; могућност регионалне сарадње засноване на географском и саобраћајном положају града; могућност укључивања културне понуде у више културних рута; културни аматеризам; археолошко наслеђе; етно наслеђе у околним руралним заједницама; развијена манифестациона култура мањинских националних заједница и друго);
- **Суботица** (музеји; галерије; приватне колекције и збирке, споменици културе; међународне, националне и регионалне манифестације; Палићко и Лудошко језеро као заштићена природна добра; археолошко наслеђе; савремено уметничко стваралаштво; етнонаслеђе концентрисано на околним салашима; позоришта; библиотеке; индустријско наслеђе; могућност регионалне и прекограничне сарадње засноване на положају града; развијен невладин сектор у култури; културни аматеризам; манифестациона култура мањинских заједница и друго);
- **Сомбор** (музеји; галерије; Културни центар; позориште; библиотеке; археолошко наслеђе; савремено уметничко стваралаштво; етно наслеђе на околним салашима; могућност прекограничне сарадње и укључивање културне понуде у више културних рута засновано на положају; аматерско стваралаштво; манифестациона култура мањинских заједница; развијени стари занати као посебан облик заштите културног наслеђа и културни бренд и друго);
- **Сремска Митровица** (музеји; архив; приватне колекције и збирке; античко археолошко наслеђе Сирмијума у граду и његовој околини - укључујући и подводно археолошко наслеђе у реци Сави; галерије; близина Фрушке горе са манастирима и другим културним наслеђем; средњовековно наслеђе - Римски лимес и средњовековна утврђења на Фрушкој гори; позориште; специфичне манифестације; могућност регионалне и прекограничне сарадње и



укључивање у културне руте - Пут римских царева, Пут вина, Фрушкогорски манастири; развијен културни аматеризам и друго);

- **Панчево** (музеји; галерије; архив; споменици културе; археолошко и индустријско наслеђе; приватне колекције и збирке; међународне, националне и регионалне манифестације; позориште; библиотеке; укључивање у културне руте - Путеви пива, Путем индустријског наслеђа; савремено уметничко стваралаштво; културни аматеризам и манифестациона култура мањинских заједница и друго);
- **Зрењанин** (музеји; галерије; архив; споменици културе и околно археолошко наслеђе; Културни центар; позориште; библиотеке; међународне, националне и регионалне манифестације; индустријско наслеђе; етно наслеђе у околини; близина природних добара Ечке и Царске баре са културним и природним наслеђем и потенцијалима; савремено уметничко стваралаштво; културни аматеризам и манифестациона култура мањинских националних заједница и друго);
- **Киkindа** (музеји; галерије; архив; Центар за ликовну и примењену уметност TERRA; савремено уметничко стваралаштво - као јединствена установа културе; Културни центар; позориште; библиотеке; споменици културе и индустријско наслеђе; кикиндски мамут *Кика* као културно-туристички бренд; међународне, националне и регионалне манифестације - *Интернационални симпозијум скулптуре у теракоти Терра*, и друге; културни аматеризам; манифестациона култура мањинских заједница, могућност развоја прекограничне сарадње и друго);
- **Вршац** (музеји; приватне колекције и збирке; Вршачка кула и други споменици културе; археолошки локалитети Жидова и Дупљај са потенцијалом настанка археолошких паркова; Културни центар; позориште са професионалном сценом на српском и румунском језику; библиотеке; савремено уметничко стваралаштво; међународне, националне и регионалне манифестације; културни аматеризам, етно наслеђе у околини; манифестациона култура мањинских заједница; интегрисање са културном и туристичком понудом Беле Цркве; могућност прекограничне и регионалне сарадње и друго);
- **Сремски Карловци са Фрушком гором** (музеј; Патријаршијски архив; приватне колекције и збирке; Културни центар „Карловачка уметничка радионица“; Сремски Карловци са проглашеним непокретним културним наслеђем у урбаној зони; фрушкогорски манастири као средишта културног и верског туризма; појединачни споменици - Ризница са музејском поставком Карловачке митрополије у Патријаршијском двору, Карловачком гимназијом, Капелом мира, Чесмом четири лава, Дворском баштом и другим споменицима културе у урбаној зони и околини; међународне, националне и регионалне манифестације; етно наслеђе у околини; могућност укључивања у културне и туристичке руте на основу наслеђа и географског положаја, и друго) и
- **Бач** (средњевековно културно наслеђе - Тврђава са подграђем, Фрањевачки самостан, манастир Бођани и турски хамам; етно наслеђе са очувањем нематеријалног наслеђа и мултикултурне традиције; археолошко наслеђе; манифестације - *Дани европске културне баштине*, *Фестивал духовне музике у Фрањевачком самостану*, и друге; могућност укључивања у културне коридоре на основу географског положаја -Тврђаве на Дунаву и Горње Подунавље; могућност регионалне и прекограничне сарадње, и друго).

Као **секундарне - важне мање урбане културне тачке у АП Војводини** евидентирани су:

- **Шид** - као регионални уметнички центар са пратећим садржајима из области уметности, археологије, савремене историје, етнологије и културног аматеризма (Галерија слика Саве Шумановића, Музеј наивне уметности „Илијанум“, Меморијални комплекс Сремски фронт, Културни центар, библиотека и друго); Пећинце - са утврђењем Купиник (последња престоница српске средњевековне државе), објектима народног градитељства, другим непокретним и нематеријалним етно наслеђем, као и природним резерватом Засавица;
- **Ковачица** - као центар наивне уметности Словака (Галерија наивне уметности, Галерија Бабка) и Идвор као културну и едукативну дестинацију (*Музеј и родна кућа Михајла Пупина*);
- **Кањижа** - као центар савременог плеса (Регионални креативни центар Јожеф Нађ, са културно-историјским наслеђем, мултикултуралним аматерским стваралаштвом и другим културним потенцијалима);
- **Бачки Петровац** - као позоришни центар Словака у АП Војводини/Србији, седиште јединог Музеја војвођанских Словака са објектима народног градитељства, центар словачког аматеризма и ликовне уметности Словака у Војводини (*Галерија Зузане Медведове*), другим културним садржајима, као и са дворцем Дунђерских у Кулпину (*Одељење за пољопривредну историју Војводине Музеја Војводине* са поставком стилског намештаја 18-20. век и изложбом из историје пољопривреде);
- **Сента** - са Завичајном фондацијом „Стеван Сремац“, Културним центром *Турзо Лајош* и другим установама културе (различити културни садржаји; музеј, библиотеке, позориште, музичко и ликовно стваралаштво, аматеризам), знаменитим местом - спомеником културе посвећеном бици код Сенте 1697. године);

- **Апатин** - са културним и туристичким потенцијалима (Културни центар, Галерија *Меандар*, парк скулптура у Бањи Јунаковић и самом Апатину, културни аматеризам, неговање традиционалног народног стваралаштва бројних националних заједница, садржаји народне традиције и етно наслеђа заштићеног природног резервата Горње Подунавље, и друго); могућност прекограничне сарадње, и слично;
- **Нови Бечеј и Бечеј** - са културним, споменичким и манифестационим садржајима који имају туристички потенцијал и то у Новом Бечеју (споменичко наслеђе: археолошки локалитет Матејски брод и средњовековна базилика Арача, Ново Милошево са дворцем, *Завичајним музејем Главашева кућа*, приватним *Индустријским и техничким музејем Жеравица*; другим споменичким наслеђем; манифестацијама *Дани Јосифа Маринковића - Обзорје на Тиси* и *Великогоспојински дани*; Културни центар са различитим ликовним, позоришним, књижевним и другим културним садржајима и у Бечеју (музеј, позориште, манифестације: Мајски сусрети, културни аматеризам и друго);
- **Бачка Топола** - као регионални културни центар на Коридору Х са различитим културним и туристичким садржајима (Дом културе са музејском поставком; етно поставком; развијеним културним аматеризмом, мањинским културним стваралаштвом; традицијом прве ликовне колоније у Војводини, Музејем коњарства у ергели *Зобнатица*, и друго) и
- **Бела Црква** - као културно-туристичку тачку са различитим садржајима (музеј - најстарији у Војводини; архив; културне манифестације - Карневал цвећа и друге; археолошка налазишта у околини и градитељско наслеђе везано за руску емиграцију; неговање културе руске, румунске, чешке и немачке националне заједнице, културни аматеризам, и друго).

Оно што Војводини даје специфичност и чини је посебном у односу на друге регије у Србији је њена мулти и интеркултуралност (постојање и прожимање више етницитета, језика, религија и културних образаца), која се нарочито уочава кроз различите културне садржаје и активности. Важна је чињеница да су у Војводини, оснивањем Завода за културу националних мањина, створене и институционалне гаранције за очување те јединствене културне шароликости, неговање и развијање културних посебности и традиције.

У бази Мрежа библиотека Србије налазе се подаци о пословању укупно 798 **библиотека** и библиотечке јединице на територији АП Војводине.<sup>24</sup> МБС не обухвата библиотеке које су изван надлежности матичних библиотека, односно библиотеке које нису обухваћене матичним функцијама - војне библиотеке и библиотеке верских заједница.

Подаци се прикупљају за следеће типове библиотека: народне/јавне библиотеке (општинске и градске), огранке народних библиотека и месне или друге јавне библиотеке које нису у саставу општинске/градске народне библиотеке, школске библиотеке (у основним и средњим школама), библиотеке општег типа у предузећима или установама чији су фондови општег карактера, високошколске и универзитетске библиотеке, специјалне библиотеке и библиотеке научноистраживачких установа и организација.

Скуп података који се уноси у базу МБС одабран је на основу националних стандарда за обављање библиотечко-информационе делатности у различитим типовима библиотека, на основу вишегодишње праксе, као и међународних стандарда за библиотечку статистику.

У АП Војводини се налази укупно 44 народне библиотеке, 18 месних библиотека, 8 библиотека општег типа у предузећима, 91 библиотека у средњим школама, 330 библиотека у основним школама, 49 високошколских библиотека, 59 специјалних библиотека, 1 БМС, 197 огранака и 1 библиотека академије наука.<sup>25</sup>

У АП Војводини се налази укупно:

- 10 **архива** у архивској мрежи.<sup>26</sup>
- 33 **музеја**, од чега је 19 комплексних музеја, 4 специјална (друштвено-историјска) музеја и 10 специјалних (уметничких) музеја.<sup>27</sup> Од укупног броја музеја, 29 музеја је отворено за јавност.
- 35 **изложбених галерија**, од чега су 29 јавне изложбене галерије, 5 цивилне изложбене галерије и 1 приватна изложбена галерија. Од укупног броја изложбених галерија, 8 су самосталне.<sup>28</sup>

<sup>24</sup> Извор: База Мреже библиотека Србије, закључно са 31. децембром 2017. године

<sup>25</sup> Извор: База података Мрежа библиотека Србије, децембар 2017. год.

<sup>26</sup> Извор: Републички завод за статистику и Завод за проучавање културног развитка, Култура 2019, публикација 2020.

<sup>27</sup> Извор: Републички завод за статистику и Завод за проучавање културног развитка, Култура 2019, публикација 2020.

Напомена: Нису достављени подаци о Музеју „Маџура“ у Новим Бановцима.

<sup>28</sup> Извор: Републички завод за статистику и Завод за проучавање културног развитка, Култура 2019, публикација 2020.

- 35 **позоришта**, од чега је 11 професионалних позоришта, 19 аматерских позоришта и 5 дечијих позоришта.<sup>29</sup>
- 24 **биоскопа**.<sup>30</sup>

### Физичка култура

На подручју АП Војводине функционише 4105 спортских организација, али уз изражену територијалну неравномерност. Кључни проблеми у области спорта односе се на недовољан број спортских центара, неадекватну опремљеност спортских објеката, али и недовољну афирмисаност спортских активности у образовним институцијама и међу широм популацијом.

Имајући у виду вишедимензионални значај, спорт представља комплексну област која захтева мултидисциплинарни приступ. Спортске организације (спортска удружења и спортска привредна друштва) су основне ћелије система спорта у АП Војводини. Од укупно 4105 спортских организација у АП Војводини, највећи број је на подручју Јужнобачке области (1468), насупрот Севернобанатској области са 277 спортских организација, што је чак 533,5 становника по једној спортској организацији.

Мрежа спортских објеката је развијенија (уз већу разноликост спортских садржаја) у градовима, донекле и у урбаним насељима (центрима општине), док је стање у руралним насељима (сеоским насељима) веома лоше у погледу броја, опремљености и одржавања спортских објеката.

Истраживање Покрајинског секретаријата за спорт и омладину о стању спортске инфраструктуре представља квалитетну подлогу за вођење циљане подстицајне политике у области спорта.

Методолошки приступ се базирао на креирању Анкетног упитника о стању школске спортске инфраструктуре, који је обухватио 567 васпитно-образовних установа (355 матичних школа и 212 издвојених одељења), при чему је учешће у истраживању узело 506 или 89,2% васпитно-образовних установа. Упитник је структурно садржао пет области и то: Анализу затворених спортских објеката у основним образовним јединицама у АП Војводини, Анализу стања сала за физичко васпитање у основним образовним јединицама, Анализу отворених спортских терена, Анализу опремљености основних образовних јединица спортским справама, у функцији школског спорта у АП Војводини, Анализу опремљености основних образовних јединица реквизитима, у функцији школског спорта у АП Војводини. Резултати истраживања су показали да од укупно 506 анкетираних васпитно-образовних установа само 396 има затворени спортски објекат – фискултурну салу или адаптирани простор. Такође, од 359 анализираних објеката, први критеријум који се односи на величину сале на основу броја одељења, не задовољава 155 образовних установа (43,2%). Други критеријум који се односи на потребан простор за смештај справа и реквизита не задовољава 136 (37,9%) образовних установа. Трећи критеријум који се односи на стандард да фискултурна сала мора да има две одвојене свлачионице, не задовољава 49 сала (13,7%). Четврти критеријум који се односи на стандард да сала мора да има два одвојена тоалета не задовољава 70 сала (19,5%) и пети критеријум да сала мора да има два одвојена купатила не испуњава 160 (44,6%) образовних установа. Отворене спортске терене немају 132 образовне јединице (57 матичних школа и 75 издвојених одељења). Од укупно 707 отворених терена, највише их има у Новом Саду (46), насупрот Сремским Карловцима где није евидентиран ниједан отворен спортски терен при образовној установи. Када је у питању опремљеност справама ниједна образовна јединица у АП Војводини не испуњава у потпуности све критеријуме. Најбоље опремљене образовне јединице реквизитима за наставу физичког васпитања су у општинама Кикинда (16,5%), Нови Бечеј (15,4%), Нови Сад (15,3%), Апатин (14,3%) и Жабаљ (14,3%). Најслабије опремљене образовне јединице реквизитима су у општинама Беочин (1,6%), Сремска Митровица (2%), Алибунар (2,2%) и Пећинци (3,3%).<sup>31</sup>

Покрајински секретаријат за спорт и омладину је 2014. започео пројекат израде базе података спортских центара у АП Војводини. Евидентиран је 21 спортски центар на територији АП Војводине, укупне површине преко 90000 m<sup>2</sup>.

### Остале јавне службе

На територији АП Војводине налазе се установе за извршење кривичних санкција - окружни затвори се налазе у Новом Саду, Суботици, Зрењанину и Панчеву, а казнено-поправни заводи се налазе у Сомбору и Сремској Митровици.

У одређеним насељима у АП Војводини окружни затвори, односно казнено-поправни заводи се налазе у централним деловима насеља, што није адекватна локација за такве садржаје.

29 Извор: Републички завод за статистику и Завод за проучавање културног развоја, Култура 2019, публикација 2020. Напомена: Подаци за аматерска позоришта преузети су из сезоне 2015/2016.

30 Извор: Републички завод за статистику и Завод за проучавање културног развоја, Култура 2019, публикација 2020.

31 Програм развоја спорта у АП Војводини за период 2016-2018.

**Оцена потенцијала и ограничења****Оцена потенцијала:**

- расположиви грађевински фонд у свим секторима јавних служби, како онај наменски грађен за поједине услуге, тако и некоришћени објекти грађени за друге намене који се могу пренаменити за различите активности и програме јавних служби;
- постојање квалификованог кадра у јавним службама и организацијама цивилног друштва;
- употпуњавање законодавног оквира и стварање могућности за укључивање организација цивилног друштва у пружању услуга социјалне заштите у локалним заједницама, затим за подршку развоја диверсификованог модела програма дечије заштите (путујући вртић, путујући васпитач);
- укључивање приватног сектора у систем субвенција предшколских установа у појединим општинама/градовима;
- укључивање других извора финансирања и ангажмана у сектору јавних служби;
- разграната мрежа здравствених установа на секундарном нивоу у јавној својини, уз релативно равномерну територијалну покривеност;
- развој здравственог туризма;
- развој спортског туризма;
- медијска промоција предшколског, школског и универзитетског спорта;
- интеграција особа са инвалидитетом у систем спортских такмичења;
- коришћење предприсупних фондова ЕУ и других извора за финансирање програма и активности јавних служби.

**Оцена ограничења:**

- у предшколском васпитању и образовању је недовољан обухват деце, посебно деце на селу и из маргинализованих социјалних група;
- у сиромашним општинама постоји дуготрајан недостатак, односно недовољно финансијских средстава за развој мреже предшколских установа;
- у основном/обавезном образовању услови и квалитет су изразито неједнаки, што је последица разлика у опремљености школа, капацитету простора, пратећим просторијама и обучености наставника;
- недовољни су капацитети ђачких и студентских домова као једног од основних механизма за укључивање младих из сиромашних, маргиналних и просторно удаљених/изолованих средина у образовни систем;
- недовољно су развијене услуге социјалне заштите на локалном нивоу, нарочито у мањим насељима са мањим густинама насељености; често се обезбеђују тек повремено, коришћењем донаторских средстава, без иницијатива за њихово укључивање у редовне програме и планског обезбеђивања средстава за остваривање потребних програма;
- искљученост одређеног броја руралних насеља из мреже примарних здравствених установа, што значајно смањује доступност и ефекте у погледу превентивне заштите и могућности добијања одговарајуће лекарске помоћи за грађане у тим насељима;
- слаба интегрисаност здравствених установа на примарном, секундарном и терцијарном нивоу (вертикална интегрисаност) и са нивоима управљања (локална управа) и другим секторима (хоризонтална интегрисаност), као и са приватним сектором у здравству;
- релативно лоше стање опремљености здравствених установа медицинском опремом и лош бонитет здравствених објеката примарне здравствене заштите на локалном/насељском нивоу – малим општинским центрима и сеоским насељима са малом густином насељености;
- значајан одлив здравствених радника, а посебно лекара и медицинских сестара на свим нивоима здравства;
- лоша локална саобраћајна инфраструктура у многим општинама не омогућава лаку доступност јавним службама;
- слаб финансијски капацитет локалних самоуправа да финансирају одржавање и изградњу спортских објеката и простора за рекреацију за које су надлежне;
- недовољан број спортских терена и недовољна опремљеност спортских објеката;
- лоше стање спортских објеката због неадекватног управљања и одржавања;
- недовољно афирмисање спорта у васпитно-образовним установама;
- одсуство јасних критеријума и процедура за финансирање програма у многим јединицама локалне самоуправе који је додатно усложњен одсуством адекватне контроле утрошка одобрених средстава и ефеката реализације програма.

### 3.2.5. Општа оцена стања становања

#### Анализа и оцена стања

Негативни демографски трендови и неравномерна просторна дистрибуција становништва утичу на мењање структуре и обима стамбених потреба, а посебно на пораст стамбене потражње у градовима и економски развијенијим урбаним центрима. Последица повећане потражње за доступнијим становањем на ободу већих урбаних центара, удружене са дужим одсуством адекватне стамбене и земљишне политике и других фактора друштвено-економског развоја, јесте појава неконтролисаног ширења урбаних и периурбаних зона (посебно Панчева и Новог Сада), и то углавном кроз неформалну тј. непланску изградњу.

Удео станова реализованих у систему социјалног становања/стамбене подршке, а посебно оних у јавном закупу, још увек је занемарљив, што поред ограниченог финансирања и усмерености стамбених програма само ка социјално најугроженијим корисницима, чини модел регионалне стамбене политике у АПВ изразито резидуалним.

Посебан проблем представља недостатак институција и стратешких докумената за спровођење стамбене политике и програма стамбене подршке на нивоу ЈЛС. Препреку утврђивању стамбених потреба, посебно у домену социјално угроженог становништва, представља недостатак система социјалних карата и развијених инструмената за праћење стамбеног тржишта, проблема неформалног и подстандардног становања, као и услова становања различитих рањивих категорија.

Показатељи који могу да укажу на потражњу за приуштивим и одговарајућим становањем између осталих су: значајан удео домаћинства који користе стан на основу сродства и подстанарства; подаци о недовољној приуштивости станова на тржишту (однос годишње нето зараде и просечне цене стана просечне величине); подаци ЕУРОСТАТА о приуштивости трошкова становања и стамбеној депривацији становништва; и проблем енергетског сиромаштва (просечна издвајања домаћинства за трошкове енергије). Поред ниског квалитета и енергетске неефикасности стамбеног фонда (посебно услед неодржавања и незаконите изградње), значајан проблем представља и неадекватан ниво инфраструктурне опремљености станова, првенствено када су у питању инсталације јавне канализације и водовода, што се посебно уочава на руралном подручју и у неформалним и подстандардним стамбеним насељима.

#### Оцена потенцијала и ограничења

Потенцијали за развој становања у АПВ обухватају:

- успостављање новог стратешког оквира у области становања и стамбене подршке са проширеним обухватом мера стамбене политике ка стандардима веће одрживости стамбеног фонда;
- коришћење доступних међународних и прекограничних фондова и донација за програме стамбене подршке;
- коришћење расположивог, инфраструктурно опремљеног земљишта у власништву ЈЛС за стамбену изградњу, као и неискоришћеног фонда изграђених објеката кроз пренамену и адаптацију за становање;
- употреба дела неискоришћеног стамбеног фонда у приватној својини за стамбену подршку (делимично се спроводи политика откупа некоришћених стамбених објеката у руралним срединама или срединама погођеним депопулацијом);
- квалитативно унапређење постојећег стамбеног фонда кроз програме обнове и енергетске санације ради обезбеђивања одговарајућих услова и нижих трошкова становања за домаћинства и смањења негативног утицаја на животну средину;
- коришћење стеченог искуства у спровођењу програма у области социјалног становања/стамбене подршке и у области социјалне заштите (програми који су били присутни у претходним деценијама).

Ограничења за развој становања у АПВ односе се на:

- низак ниво приуштивости становања;
- неразвијеност институционалних капацитета за спровођење стамбене политике и програма стамбене подршке на нивоима ЈЛС, укључујући недостатак сталног и одрживог извора финансирања;
- занемарљив обим стамбеног фонда у јавној својини за издавање под закуп;
- неискоришћеност дела стамбеног фонда у приватној својини;
- неразвијеност инструмената за решавање проблема становања у неформалним и подстандардним насељима;
- недовољна усмереност планске документације у урбаним центрима ка обезбеђивању земљишта за изградњу приуштивног становања;

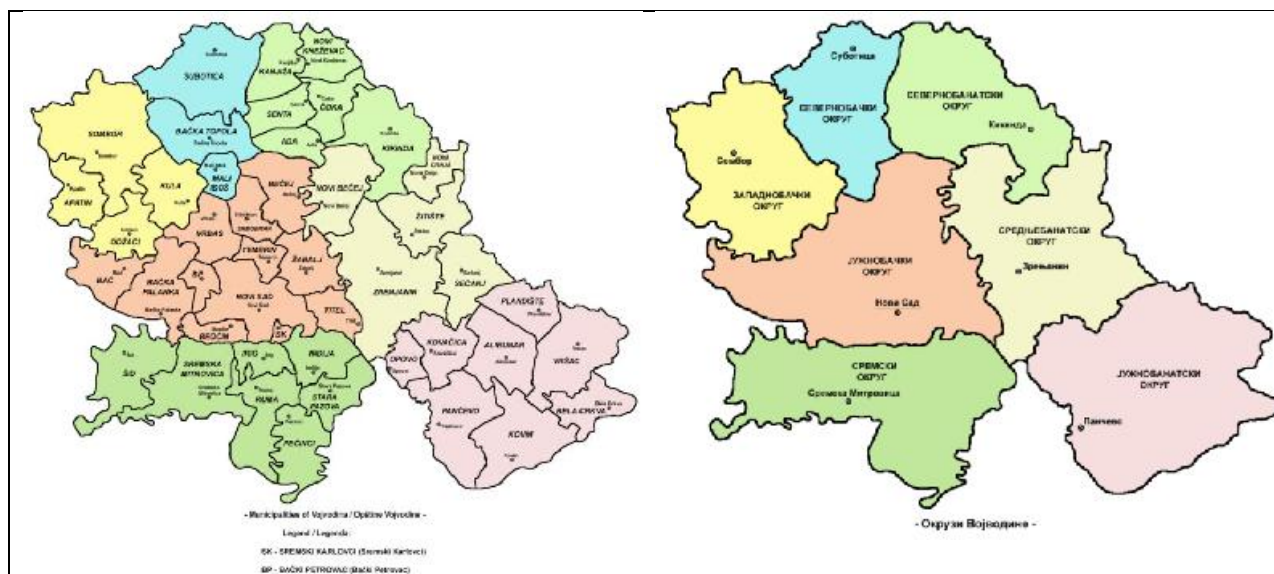
- непотпуност система евидентирања стамбених потреба, квалитета стамбеног фонда и стамбено угроженог становништва и недостатак инструмената за праћење стамбеног тржишта;
- низак квалитет стамбеног фонда услед недовољне инфраструктурне опремљености и структурних недостатака, наслеђених проблема управљања и одржавања и незаконите изградње;
- недостатак приоритетности развоја свеобухватне и ефикасне политике одрживог становања.

### 3.3. ОПШТА ОЦЕНА СТАЊА РЕГИОНАЛНОГ РАЗВОЈА

#### Анализа и оцена стања

Према европској статистици (ЕУРОСТАТ) АП Војводина као регион припада категорији НСТЈ 2 европских региона. У склопу територијалне организације АП Војводина има 8 градова (Сомбор, Суботица, Зрењанин, Кикинда, Панчево, Вршац, Сремска Митровица, и административни центар Нови Сад); и 37 већих и мањих општина који спадају у категорију НСТЈ 4 и 5. Према европским статистичким мерилима АП Војводина нема средњи ниво НСТЈ 3 (области, дистрикти и сл.) који обухвата неколико општина и градова који могу повезани да покрећу и остварују веће пројекте субрегионалног типа (инфраструктура, животна средина, туризам, култура, специфични економски пројекти).

Према европској теорији и пракси, регион представља најефикаснији начин артикулисања интереса на одређеној територији, најфлексибилнији модел за остварење свих облика сарадње општина и градова, просторни ниво на коме се најбоље идентификују специфичности и ниво управљања који је по својој природи најагилнији и најиницијативнији. Преко региона се лакше мобилишу регионалне иницијативе, живље покреће прекогранична сарадња и далеко ефикасније имплементира национална или европска регионална политика, партнерство, програмирање и кооперација. Такође, преко региона се далеко лакше успоставља већи степен равноправности правних субјеката у географском, економском, културном или политичком погледу. Регионализација представља облик управљања, где се срећу управа и њена одговорност за целину државе (НСТЈ 1) односно Републике Србије, или већег региона (НСТЈ 2) као што је АП Војводина и специфични локални или субрегионални интереси.



Слика 7. Општине и градови АП Војводине

Слика 8. Окрузи у АП Војводини

Ниво субрегиона, дистрикта или области нивоа НСТЈ 3, могао би да има посебан значај за територију АП Војводине.

Данашња ситуација регионалног развоја АП Војводине указује на разлике у степену развијености њених субрегионалних целина, односно данашњих управних округа или области<sup>32</sup>.

<sup>32</sup> Појам области је уведен Законом о регионалном развоју Србије (2009-2015) али није довољно објашњен, па се још увек изједначава са управним окрузима. Европска пракса показује да постоје и други начини за дефинисање области као економских или функционалних целина, са већим (дистрикт) или мањим (функционално градско подручје, мрежа општина и града и сл.) степеном правног субјективитета.



АП Војводина данас има 7 управних округа или области: Западнобачка, Јужнобачка, Јужнобанатска, Севернобанатска, Севернобачка, Средњобанатска и Сремска.

Табела бр. 6 указује на озбиљну диспропорцију између њих коју је потребно решавати мерама просторног развоја: економским, социјалним, техничким (инфраструктура), институционалним и др.

**Табела 8:** Учешће области у стварању БДВ Србије и АП Војводине и индекси нивоа

Област	БДВ <sup>1)</sup> (хиљ. РСД)		Индекс 2019/2018	Учешће (%)		БДВ/ст. (хиљ. РСД)		Индекси нивоа (РС=100)	
	2018.	2019.		2018.	2019.	2018.	2019.	2018.	2019.
РЕПУБЛИКА СРБИЈА	<b>4.202.926</b>	<b>4.480.900</b>	<b>106,6</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>602</b>	<b>645</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>
Регион Војводина	<b>1.088.716</b>	<b>1.188.022</b>	<b>109,1</b>	<b>25,9</b>	<b>26,5</b>	<b>541</b>	<b>590</b>	<b>89,8</b>	<b>91,5</b>
Западнобачка	75.263	80.969	107,6	1,8	1,8	435	473	72,2	73,4
Јужнобанатска	151.599	163.502	107,9	3,6	3,6	543	589	90,2	91,4
Јужнобачка	440.193	486.180	110,4	10,5	10,9	712	786	118,3	121,8
Севернобанатска	64.145	69.493	108,3	1,5	1,6	468	513	77,8	79,5
Севернобачка	95.819	103.387	107,9	2,3	2,3	534	580	88,7	89,9
Средњобанатска	93.337	97.631	104,6	2,2	2,2	531	562	88,3	87,0
Сремска	168.360	186.860	111,0	4,0	4,2	563	629	93,5	97,5

Извор: РЗС, приказана у материјалу Мапирање АП Војводине

У стварању бруто додате вредности (БДВ) доминантна Јужнобачка област и, у мањој мери, Сремска област, док су Западнобачка и Севернобанатска област имали најнижи степен стварања БДВ.

Могу се уочити разлике између управних области или округа, где је највећи реалан раст БДВ 2015-2019. године забележен у Сремској и Јужнобанатској области, а да је привредно најактивнија Јужнобачка област.

**Табела 9:** Учешће БДВ сектора регионалне области у БДВ Војводине 2019.

Сектор	Регион Војводина	Укупно	Западно- бачка	Јужно- банатска	Јужно- бачка	Северно- банатска	Северно- бачка	Средњо- банатска	Сремска
УКУПНО	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>6,8</b>	<b>13,8</b>	<b>40,9</b>	<b>5,8</b>	<b>8,7</b>	<b>8,2</b>	<b>15,7</b>
Пољопривреда	<b>14,7</b>	100,0	12,7	16,2	23,0	9,8	9,5	12,9	15,9
Индустрија	<b>29,1</b>	100,0	4,6	18,2	36,9	5,5	8,3	8,4	18,0
Грађевинарство	<b>5,2</b>	100,0	4,3	9,3	53,2	3,4	9,8	4,2	15,9
Трговина	<b>17,8</b>	100,0	6,0	10,3	46,0	4,8	8,3	6,5	18,1
ИКТ	<b>3,2</b>	100,0	3,0	5,5	71,5	3,2	6,7	6,3	3,8
Финансије	<b>2,5</b>	100,0	6,2	7,8	56,0	4,2	9,1	6,4	10,4
Некретнине	<b>8,4</b>	100,0	8,1	13,6	37,3	6,3	9,5	8,7	16,5
Стручне дел.	<b>5,4</b>	100,0	5,9	8,8	58,4	3,4	6,9	6,4	10,2
Држ. управа	<b>11,1</b>	100,0	8,2	13,1	42,6	6,5	9,1	8,1	12,4
Остале услуге	<b>2,6</b>	100,0	6,1	12,0	44,9	5,2	11,0	6,3	14,5

Извор: РЗС, приказана у материјалу Мапирање АП Војводине

Поред наведених економских разлика значајније су разлике у демографским променама (Табела 7), од чега ће у највећој мери зависити будући просторни развој АП Војводине.

**Табела 10.** Промене унутаррегионалних разлика у Региону Војводине

Индикатори	2019. ратио – екстремне вредности регионалних области	2015. ратио – екстремне вредности регионалних области
БДВ/ст.	1,7 : 1 Јужнобачка : Западнобачка	1,6 : 1 Јужнобачка : Западнобачка
Нето просечне зараде по запосленом	1,2 : 1 Јужнобачка : Западнобачка	1,3 : 1 Јужнобачка : Западнобачка
Стопа незапослености	1,8 : 1 Западнобачка / Јужнобанатска : Севернобачка	1,5 : 1 Јужнобанатска : Севернобачка
Стопа запослености	1,2 : 1 Јужнобачка : Западнобачка	1,4 : 1 Јужнобачка : Јужнобанатска
Демографско пражњење 2011=100 (%)	(-9,1) : (+0,6) Западнобачка : Јужнобачка	(-4,5) : (+0,2) Западнобачка : Јужнобачка

Извор: РЗС, приказана у материјалу Мапирање АП Војводине



Разлике демографског и економског карактера између општина и управних округа или области јасно упућују на концентрацију привредних активности, уз то и капитала, у најразвијенијем појасу око коридора од Београда до Новог Сада.

### Ниво развијености јединица локалних самоуправа

Степен развијености општина и градова у АП Војводини у 2019. години према утврђеној методологији из 2015. године са актуелним подацима и најновијим демографским проценама обухвата четири нивоа развијености јединица локалних самоуправа:

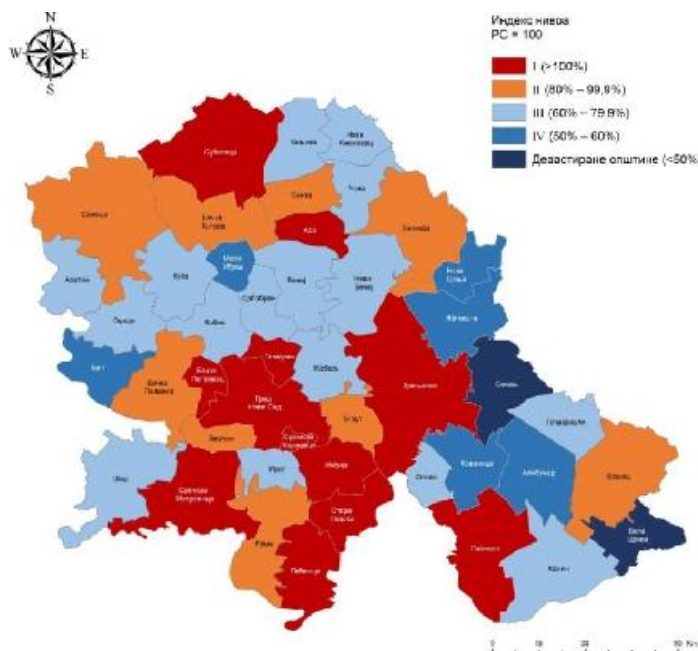
**У првој групи развијености (изнад републичког просека), рангирано је 12 општина и градова**, међу којима су: Нови Сад, Стара Пазова, Суботица, Инђија, Сремски Карловци, Бачки Петровац, Пећинци, Ада, Зрењанин, Темерин, Панчево и Сремска Митровица.

**У другој групи развијености (просечна развијеност од 80% до 100%), налази се 9 градова и општина:** Сента, Кикинда, Вршац, Бачка Топола, Рума, Беочин, Сомбор, Бачка Паланка и Тител.

**У трећој групи развијености (недовољно развијене јединице локалне самоуправе), разврстано је 16 општина:** Кањижа, Врбас, Оџаци, Бечеј, Опово, Нови Бечеј, Кула, Нови Кнежевац, Апатин, Србобран, Шид, Жабаљ, Чока, Ковин, Ириг и Пландиште.

**У четвртој групи развијености (изразито недовољно развијене ЈЛС), сврстано је 8 општина** и то Житиште, Алибунар, Ковачица, Мали Иђош, Нова Црња, Бач, Сечањ и Бела Црква.

Слика 9. Степен развијености општина и градова АП Војводине 2019. године<sup>33</sup>



Резултати примене нове методологије за мерење степена развијености показује значајније раслојавање подручја у АП Војводини. Општине Бела Црква и Сечањ, с рангом развијености испод 50% просека Републике, сврстале би се у групу девастираних општина. Неповољан резултат је да се у групи неразвијених груписала (трећа и четврта група) половина војвођанских општина (24). Генерално, највећи број (6 од 8) општина које имају најнижу просечну развијеност је из Баната, а насупрот овоме, у групи најразвијенијих (12) су само две банатске општине (Ада и Зрењанин) и град Панчево, док су остали из Срема и Бачке. У другој групи остали су само Бачка Топола, Рума и Кикинда.

<sup>33</sup> Извор: Прорачун на основу података РЗС, МФ-ПУ, НСЗ.

Промене у развојним групама огледа се да је чак 7 општина из друге прешло у прву групу, али и да је 5 општина и градова из прве прешло у другу групу, а 2 прешле чак у трећу групу (Кањижа и Врбас). Тачније, Нови Сад, Панчево, Суботица, Стара Пазова и Пећинци су градови и општине који су задржали статус у првој развојној групи, без обзира на методологију. Важно је истаћи да све општине које су по старој методологији биле рангиране у трећу, сада су разврстане у четврту групу развијености са карактеристикама: високе стопе незапослености, испод просечни доходак/ст. и изворни буџетски приходи/ст.

### **Потенцијали и ограничења у погледу регионалног развоја су:**

#### Потенцијали:

- Регионално стратешко планирање као потенцијал који је још увек недовољно искоришћен инструмент. Кључна улога регионалног стратешког планирања лежи у амортизацији транзиционих, екстерних и тржишних удара (економских, социјалних, регионалних, политичких);
- Нови инвестициони циклуси и јачање капитално-интензивних грана прерађивачке индустрије;
- Додатно стимулисање регионалних домаћих приватних и јавних инвестиција, са тежиштем на промени технолошке структуре прерађивачке индустрије и индустрије уопште;
- Један од потенцијала АП Војводине представља чињеница да је статистички макро-регион Војводине има формиран свој институционални и финансијски оквир односно све обресе функционалног региона.

#### Ограничења:

- Примарно ограничење регионалног развоја представља стање демографских ресурса и потенцијала (посебно пограничних подручја АП Војводине и мањих ЈЛС услед неповољног демографског кретања, индустријском девастацијом и транзиционим процесима);
- Регионалне економске диспропорције у АП Војводини посебно су изражене на релацији између:
  - Новог Сада и осталог дела покрајине;
  - неразвијених и пограничних ЈЛС и осталог дела покрајине;
  - регионалних центара и окружења;
  - града и села.

## **3.4. ОПШТА ОЦЕНА СТАЊА ПРИВРЕДНОГ РАЗВОЈА**

### **Анализа и оцена стања**

Кључни макроекономски показатељи АП Војводине указују на позитиван тренд привредног развоја у периоду од 2015. до 2019. године. Модел привредног раста базирао се на расту инвестиција и личне потрошње. Фискална консолидација допринела је макроекономској стабилности и оздрављењу јавних финансија. Привредном расту АП Војводине од 2,5% просечно годишње у периоду од 2015. до 2020. године првенствено је допринео динамичан раст укупне и прерађивачке индустрије (изнад 20%) док су ефекти глобалне пандемије у 2020. години утицали су на раст фискалног дефицита, јавног и спољњег дуга. Привредни раст АП Војводине у периоду између две глобалне рецесије од 2009-2020. године растао је 1,7% просечно годишње, а у периоду од 2014-2019. године 2,8%. Животни стандард у АП Војводини у периоду од 2014. до 2019. године био је приближан просеку Републике Србије (6.585 ЕУР/ст.).

Фактори који су допринели економској концентрацији у Јужнобачком округу и у осам већих градова градова:

- Демографски трендови у АП Војводине – обим, структура и образовни капитал, који са собом носи деценијско „преливање“ радне снаге из пограничних, неразвијених и привредно депресираних општина, инфраструктурно неповезаних и са ниским перформансама за подизање животног стандарда, усмеравали су интензитет и ток миграција ка великим градовима, односно, регионалном центру.
- Однос развијености сектора и региона је још један аспект који истиче значај координације између неразвијених подручја и читаве привреде.
- Инфраструктура захтева одређени волумен привредне и непривредне активности да би могла бити ефикасно коришћена. АП Војводина, која има виши ниво изграђености путне мреже и опремљености савременим коловозом, бележи недовољну опремљеност комуналном инфраструктуром, што лимитира могућности за развој предузетништва и терцијарних делатности на локацијама које имају компаративне предности.

Регион Војводине се константно (у периоду од 2012-2019. године) налази на 41% просека ЕУ-27 (БДП PPS/ст). Контактни региони у суседним државама се налазе на вишем нивоу и са узлазном динамиком раста животног стандарда.

**Табела 11:** Упоредни преглед макроекономског биланса Републике Србије и АП Војводине 2015-2020.

		2015.	2016.	2017.	2018.	2019.	2020.
БДП (млрд. ЕУР)	Реп.Србија	35,7	36,8	39,2	42,9	46,0	46,5*
	АП Војводина	9,5	9,8	10,4	11,1	12,2	12,3
БДП стопе (%)	Реп.Србија	1,8	3,3	2,1	4,5	4,2	-1,1*
	АП Војводина	-1,2	3,7	1,4	2,1	6,7	-1,1
БДП/становнику (ЕУР)	Реп.Србија	5.037	5.211	5.588	6.143	6.619	6.755*
	АП Војводина	5.023	5.220	5.560	5.968	6.581	6.617
Индустрија (мг. стопа)	Реп.Србија	7,3	5,2	3,9	1,3	0,3	0,4
	АП Војводина	1,3	5,4	7,7	2,5	0,9	3,0
Прерађивачка индустрија (мг. стопа)	Реп.Србија	5,7	6,0	6,3	1,9	0,2	0,1
	АП Војводина	1,6	5,1	7,7	2,6	0,4	3,3
Регистрована запосленост, годишњи просек (хиљ.)	Реп.Србија	1.896	1921	1977	2053	2101	2.149
	АП Војводина	481	486	501	524	530	544
Незапосленост (хиљ.)	Реп.Србија	703,0	679,1	618,8	552,5	485,4	469,0
	АП Војводина	174,8	160,6	134,2	114,9	102,0	99,5
Нето зараде** (ЕУР)	Реп.Србија	368	374	395	420	466	511
	АП Војводина	357	363	381	398	441	486
Нето зараде**, реалан раст (%)	Реп.Србија	-2,1	2,5	0,9	4,4	8,5	7,7
	АП Војводина	-1,9	2,2	0,5	4,7	8,3	8,3
Бруто инвестиције (% БДП)	Реп.Србија	17,0	17,1	17,7	20,0	22,5	21,5
Инвестиције у основна средства(млрд. ЕУР)	Реп.Србија	4,63	4,87	5,78	7,05	8,51	-
	АП Војводина	1,14	1,23	1,55	1,86	2,74	-
Извоз робе (млрд. евра)	Реп.Србија	12,0	13,4	15,1	16,3	17,5	17,1
	АП Војводина	3,9	4,3	4,9	5,7	6,1	6,1
Увоз робе (мил. евра)	Реп.Србија	16,1	17,1	19,4	21,9	23,9	23,0
	АП Војводина	4,6	4,5	5,3	6,5	6,8	6,4
Дефицит робне размене (мил. ЕУР)	Реп.Србија	-4.347	-3.636	-4.345	-5.637	-6.339	-5.903
	АП Војводина	-739,7	-147,5	-337,1	-854,5	-685,3	-291,9
Дефицит робне размене (% БДП)	Реп.Србија	-12,2	-9,9	-11,1	-13,1	-13,8	-12,7
	АП Војводина	-7,8	-1,5	-3,2	-7,7	-5,6	-2,4

Напомена: \*обрачун БДП за 2020. на основу кварталних података; \*\*Обрачун зарада од 2018. на основу промењене методологије; \*\*\*обрачун у ЕУР на основу курса на крају периода.

Анализа кретања БДВ-а АП Војводине 2015-2019. године показује да је вредност повећана реално за 14,9% (у сталним ценама 2019. године), што је нешто испод просека Републике (15,2%). Према овом показатељу регион Војводине учествује са 1/4 у укупном БДВ Србије, али БДВ/ст. је нешто испод нивоа републичког просека. На нивоу регионалних области, само Јужнобачка област значајније прелази републички просек. Виша вредности дисперзије регионалног БДП-а по становнику указује на благо повећање регионалне дисперзије БДП-а, тј. повећање регионалних разлика у нивоу БДП-а по становнику.

**Табела 12.** Учешће области у стварању БДВ Србије и индекси нивоа

Област	БДВ <sup>1)</sup> (хиљ. РСД)		Индекс 2019/2018	Учешће (%)		БДВ/ст. (хиљ. РСД)		Индекси нивоа (РС=100)	
	2018.	2019.		2018.	2019.	2018.	2019.	2018.	2019.
РЕПУБЛИКА СРБИЈА	4.202.926	4.480.900	106,6	100,0	100,0	602	645	100,0	100,0
Регион Војводина	1.088.716	1.188.022	109,1	25,9	26,5	541	590	89,8	91,5
Западнобачка	75.263	80.969	107,6	1,8	1,8	435	473	72,2	73,4
Јужнобанатска	151.599	163.502	107,9	3,6	3,6	543	589	90,2	91,4
Јужнобачка	440.193	486.180	110,4	10,5	10,9	712	786	118,3	121,8
Севернобанатска	64.145	69.493	108,3	1,5	1,6	468	513	77,8	79,5
Севернобачка	95.819	103.387	107,9	2,3	2,3	534	580	88,7	89,9
Средњобанатска	93.337	97.631	104,6	2,2	2,2	531	562	88,3	87,0
Сремска	168.360	186.860	111,0	4,0	4,2	563	629	93,5	97,5



**Структура реалног сектора привреде Региона Војводине по областима** указује на то да Јужнобачка област генерише убедљиво највећи проценат БДВ-а (40,4%) у свим делатностима, затим следе Сремска (15,5%) и Јужнобанатска област (13,9%) који процентуално генеришу подједнак проценат укупног БДВ-а, следе Севернобачка (8,8%), Средњобанатска (8,6%) и Западнобачка област (6,9%), док Севернобанатска област генерише најмањи проценат укупног БДВ-а (5,9%).

Кључне перформансе пословања су позитивне: раст броја предузећа, запослености, БДВ-а, прихода, добити и капитала, а са друге стране пад нето губитка, кумулираног губитка и укупних обавеза. У структури БДВ-а привреде АП Војводине доминантно је учешће сектора индустрије (53%), затим прерађивачке индустрије (37%), као и трговине (17%). Динамичне промене у структури БДВ-а у периоду 2015-2019. забележене су и у секторима Информационо-комуникационих технологија (са 2,5% на 3,8%), Грађевинарства (са 4,6% на 6,6%) и Стручним, научним, иновационим и техничким делатностима (са 2,2% на 3,1%).

**Запосленост** - Укупан број регистрованих запослених лица у АП Војводини у 2020. години износио је 563.000 од чега је скоро 80% (447.000) запослено у правним лицима, у сектору предузетника и лица која самостално обављају делатност 17%, док су око 3% запослени у категорији индивидуалних пољопривредника. Запосленост у АП Војводини је у периоду 2015-2020. укупно порасла за 14,6%. Највећи раст запослености остварен је у Сремској области (38%) у периоду 2014-2020. године.

Најзначајније секторске промене у структури запослених у АП Војводини имала је прерађивачка индустрија са кумулативном стопом раста од 30% (са 115.000 на 149.000) у периоду 2015-2019. године. Раст запослености забележен је и у сектору трговине за 11% (са 81.000 на 90.000), сектору грађевинарства за 35% (са 19.000 на 26.000), сектору саобраћаја за 10% (са 29.000 на 32.000), сектору рударства (више него двоструко, са 2.000 на 4.200), сектору услуге смештаја и исхране за 44% (са 14.000 на 20.000), ИКТ за 36% (са 11.000 на 15.000), сектору некретине за 24%, сектору стручне, научне и техничке делатности за 33% и сектору образовања за 11% (са 36.000 на 40.000). Тренд пада забележен је у сектору пољопривреде (за -17%) и сектору здравствене и социјалне заштите за -10% (са 43.000 на 39.000).

**Незапосленост** - На подручју АП Војводине је у 2020. регистровано мање од 100.000 незапослених (22% укупног броја незапослених у Републици Србији). Највиша стопа анкетне незапослености је у Западнобачкој (-10,3%), а женског становништва у Сремској (12,55%) и Западнобачкој области (10,3%). Структурне анализе незапослености у периоду 2015-2020. показују да се у образовној структури повећало учешће незапослених без завршене основне и средње школе за 4% и незапослених са БШС за 1,2%. У старосној структури се смањило учешће незапослених у категоријама младих (15-29) и средњих година (30-49), али се значајно повећало учешће старих (50+). Стопа незапослености младих иако је скоро преполовљена (са 39% на 23,7%), и даље је висока, као и да је веома висока стопа неактивности (33,6%), односно поред тога што велики број лица тражи посао, велики број њих то не покушава.

**Инвестиције** – Инвестиције су у АПВ реално порасле у периоду од 2015. до 2019. године за 2/3, са просечном стопом од 21%. Инвестиције у основна средства су у 2019. у АП Војводини износиле 2,7 млрд. ЕУР. Инвестиције нису равномерно распоређене по регионалним областима АПВ, највећа инвестициона улагања су у Јужнобачкој области (инвестиције по становнику су биле више од просека АПВ за 60,8%, а инвестиције по запосленом 47,6%), екстремни регионалне диспропорције биле су у распону 7:1 у инвестицијама по становнику (однос Јужнобачке и Западнобачке области), и 6:1 у инвестицијама по запосленом (однос Јужнобачке и Средњобанатске области). Посебно је позитивна чињеница да су улагања у размењиви сектор привреде (пољопривреда, индустрија и грађевинарство) била константно око 50%. Значајан развојни допринос дају и континуирано високе СДИ (око 3 млрд. ЕУР), у чијој структури је највеће учешће прерађивачке индустрије, грађевинарства и саобраћаја.

У укупним страним директним инвестицијама (СДИ), највеће је учешће Јужнобачке области где је реализовано 32,9% укупних СДИ У Војводини, затим следе Севернобачка област са 17,7%, Сремска област са 11,6%, Јужнобанатска област са 10,3%, Севернобанатска област са 8,2%, Севернобанатска област са 5,7% и на крају, област у којој је реализовано најмање инвестиција, Средњобанатска област са 4,2%.

**Индустрија** - Индустијски сектор се налази у процесу реструктурирања и приватизације. Приватизација друштвених предузећа је на самом крају, а остварен је и значајан напредак у побољшању пословног амбијента. Просечни годишњи раст привреде АП Војводине у периоду од 2015. до 2020. године износио је 2,5% (највећи допринос од стране прерађивачке индустрије). Реални раст индустрије допринео је привредном расту АП Војводине укупно (3,9% просечно годишње, односно кумулативно 20,9%) и прерађивачке индустрије (3,8% годишње и 20,4% кумулативно) и био динамичнији од раста индустрије на нивоу Републике Србије.

Последњих година индустрија се суочава са бројним проблемима, а основни су: низак ниво активности, неликвидност, ниска продуктивност, ниска конкурентност, спорост структурних промена, велике просторне неравномерности у развијености и у размештају производних капацитета, низак ниво улагања, технолошко-економско заостајање већине капацитета, заостајање у примени иновација, нових технологија, неефикасно коришћење инпута, запушеност инфраструктуре, слаба опремљеност индустријских локалитета незадовољавајући ниво квалитета производа према светским стандардима, висок увоз, недовољан извоз, низак ниво маркетинг менаџмента и управљања производњом. Проблеми индустријског развоја подубљени су транзицијском рецесијом и одражавају се и на поларизацију и концентрацију индустријског развоја на београдском и новосадском подручју.

Гледано по областима/окрузима у АП Војводине доминирају следеће индустријске гране:

- у Западнобачкој области производња прехранбених производа (39%), пића (26,4%) и одевних предмета (12,5%);
- у Севернобачкој области производња прехранбених производа (42%), производа од гуме и пластике (15,9%) и одевних предмета (14,3%);
- у Севернобанатској области експлоатација сирове нафте и природног гаса (43,2%) и производња дуванских производа (11%);
- у Средњобанатској области производња прехранбених производа (32,3%), моторних возила и приколица (16,6%), експлоатација сирове нафте и природног гаса (12,6%) и производња хемикалија и хемијских производа (11,4%);
- у Јужнобанатској области производња кокса и деривата од нафте (40,7%) и производња основних фармацеутских производа (35,1%);
- у Сремској области производња моторних возила и приколица (22,7%), производња прехранбених производа (22%), производња електричне опреме (16,3%), производња машина и опреме (13,2%) и производња производа од гуме и пластике (10,4%);
- у Јужнобачкој области производња прехранбених производа (38,7%), производња моторних возила и приколица (15,4%) и производња пића (10,7%).

Укупан број запослених у сектору индустрије 2020. године, на територији АП Војводине, је износио 157.685, од чега је 148.714 било запослено у прерађивачкој индустрији.

Индустрија опредељује пословање свих области. Највећи број запослених у индустрији у односу на укупну привреду је у Средњобанатској области 57,0%, а најмањи у Јужнобачкој области 22,9%.

**Табела 13.** Индустријски центри у Војводини према броју запослених у индустрији

Величина центара према броју запослених у индустрији <sup>34</sup>	Индустријски центри 2020. <sup>35</sup> (број запослених)
Велики индустријски центар	Град Нови Сад (26791)
Индустријски центри средње величине од 10.000-20.000 запослених	Суботица (14935), Зрењанин (12880)
Индустријски центри средње величине од 5.000-10.000 запослених	Стара Пазова (8643), Панчево (8331), Рума (7213), Сремска Митровица (5860), Инђија (5823), Бачка Паланка (5376), Сомбор (5308), Кикинда (5275)
Мали индустријски центри од 1.000-5.000 запослених	Вршац (4703), Пећинци (4107), Оџаци (3292), Сента (3381), Врбас (2755), Темерин (2709), Ада (2455), Бечеј (2414), Бачка Топола (2364), Кула (2030), Шид (1970), Бачки Петровац (1939), Кањижа (1624), Ковин (1572), Апатин (1548), Нови Бечеј (1217), Беочин (1176)

Највеће промене просторне концентрације индустрије остварене су у центрима средње величине услед динамичних промена индустријске запослености која је омогућила:

- 1) повратак Зрењанина у категорију 10.000 – 20.000;
- 2) повећање броја и јачање центара средње величине (5.000 – 10.000 радника) услед знатног повећања нове индустријске запослености (Стара Пазова, Рума, Инђија, Сремска Митровица, Бачка Паланка);
- 3) слабење индустријске позиције Панчева и прелазак овог, раније великог центра, у категорију центара средње величине (5.000 – 10.000 радника).

Регион Војводине се може окарактерисати као делом индустријски, делом пољопривредни. Компаративна предност региона у односу на друге регионе у Републици Србији лежи у производњи аутомобилских делова, петрохемијској индустрији, индустрији пластике и развијеној прерађивачкој индустрији. Просторни распоред индустријских капацитета карактерише неравномерност и концентрација индустрије у Јужнобачком округу.

<sup>34</sup> Сектор индустрије обухвата Рударство, Прерађивачку индустрију, Снабдевање електричном енергијом и Снабдевање водом и управљање отпадним водама

<sup>35</sup> „Регистрована запосленост у Републици Србији, 2020” - РЗС



**Мала и средња предузећа и предузетништво (МСПП)** - Предузетнички сектор је значајан сегмент привреде у спровођењу реформи и покретачка снага ревитализације, трансформације и развоја њене укупне активности. У периоду од 2015. до 2019. године предузетнички сектор у АП Војводини имао је континуирани раст по просечној стопи од 3,8%. Динамичним транзиционим развојем предузетнички сектор је у значајној мери допринео оствареном економском расту у транзиционом периоду. Услед нешто бржег раста на нивоу Републике учешће МСПП АП Војводине у Републици је смањено са 25,9% у 2015. на 24,9% у 2019. Структурно, изнад просека Републике учешће узимају војвођанска средња предузећа, мала предузећа и предузетници, док је учешће микро предузећа испод просека Републике.

**Табела 14.** Структура привреде АПВ - Број привредних друштава и број предузетника 2017-2020.

	2017.		2018.		2019.		2020.	
	Привред. друштва	Предузе т.	Привред. Друштва.	Предузет.	Привред. друштва	Предузет.	Привред. друштва	Предузет.
Јужнобачка област	14465	23814	14935	✓	25611	✓	13346	✓
Сремска област	4141	9217	4260	✓	9755	✓	3869	✓
Севернобачка област	4088	4369	4200	✓	4679	✓	3729	✓
Јужнобанатска област	3551	9361	3634	✓	9786	✓	3144	✓
Западнобачка област	2119	4843	2192	✓	5076	✓	1879	✓
Средњобанатска област	1623	4376	1645	✓	4495	✓	1503	✓
Севернобанатска област	1453	2883	1449	✓	2921	✓	1266	✓
ВОЈВОДИНА	31440	58863	32315	✓	62323	✓	28736	✓

У периоду од 2017. до 2020. године у свим управним окрузима, односно областима, АП Војводине забележен је пад броја активних привредних друштава, уз раст броја активних предузетника. Регионална анализа предузетништва у АП Војводини по областима указује на велике разлике у погледу броја предузећа по областима (нпр. 9,6:1, Јужнобачка област:Севернобанатска област) што за собом повлачи и велике разлике у погледу броја запослених, промета, БДВ-а односно указује на неравномерност привредног развоја АП Војводине.

Промет у сектору МСПП у АПВ кретао се у интервалу 27,1% у 2015. години до 26,3% у 2019. години промета у предузетничком сектору на нивоу Републике. Веће учешће у односу на Републику остварила су војвођанска микро и средња предузећа, док је учешће предузетника и малих предузећа у формирању прихода испод просека.

Бруто додата вредност (БДВ) сектора МСПП у АПВ константно је расла, да би 2019. године достигла 3,7 млрд. ЕУР, што је 1/4 БДВ МСПП Републике. Поређење учешћа БДВ војвођанских МСПП у БДВ сектора на нивоу Републике са одговарајућим учешћем у промету указује да су МСПП из АП Војводине имала веће трошкове пословања.

Највећи број запослених је у секторима: Прерађивачка индустрија (72.088) и Трговина на велико и мало и поправка моторних возила (61.182). Највећи промет остварили су: Трговина на велико и мало и поправка моторних возила (7,8 млрд. ЕУР) и Прерађивачка индустрија (4,4 млрд. ЕУР). Највећу БДВ остварили су Прерађивачка индустрија (974 мил. ЕУР) и Трговина на велико и мало и поправка моторних возила (829,6 мил. ЕУР).

**Табела 15.** Регионална диспозиција предузетништва 2019.

	Број МСПП	РС=100	АПВ=100
<b>Република Србија</b>	<b>391.681</b>	100,0	
<b>АП Војводина</b>	<b>97.652</b>	24,9	100,0
<b>Западнобачка област</b>	7.429	1,9	7,6
<b>Јужнобанатска област</b>	14.070	3,6	14,4
<b>Јужнобачка област</b>	41.119	10,5	42,1
<b>Севернобанатска област</b>	4.682	1,2	4,8
<b>Севернобачка област</b>	8.536	2,2	8,7
<b>Средњобанатска област</b>	6.466	1,7	6,6
<b>Сремска област</b>	15.350	3,9	15,7

Регионална анализа нивоа сектора МСПП указује на његову концентрацију и ефикасно пословање јужнобачкој области, односно у урбаним срединама. МСПП сектор је значајан, а у неким јединицама локалне самоуправе, и једини сегмент привреде у спровођењу структурних реформи, посебно у функцији отварања нових радних места и развоја укупне привреде. Иако доминантан у привредној структури сваког округа (према учешћу у укупном броју предузећа), овај сектор није битније утицао на смањење регионалних диспропорција.



Посебан проблем представља недовољна хоризонтална и вертикална повезаност предузећа (кластери, пословно-технолошки инкубатори и технолошки паркови). Сектор МСПП има највећи утицај на формирање промета и БДВ у већини регионалних области, осим Јужнобачкој области где МСПП имају мање учешће у стварању БДВ од великих предузећа.

### **Потенцијали и ограничења у погледу општег регионалног привредног развоја су:**

#### Потенцијали:

- Регионално стратешко планирање као потенцијал који је још увек недовољно искоришћен инструмент регионалног развоја. Кључна улога регионалног стратешког планирања лежи у амортизацији транзиционих, екстерних и тржишних удара (економских, социјалних, регионалних, политичких);
- позитивни ефекти децентрализације у сегментима јавног сервиса, инвестиционих приоритета, у спровођењу иновативних политика (због конкуренције ЈЛС у пружању услуга и инвестиционим активностима), очувању локалног идентитета, итд.
- нови инвестициони циклуси и јачање капитално-интензивних грана прерађивачке индустрије;
- додатно стимулисање регионалних домаћих приватних и јавних инвестиција, са тежиштем на промени технолошке структуре прерађивачке индустрије и индустрије уопште;
- један од потенцијала АП Војводине представља чињеница да је статистички макро-регион Војводине има формиран свој институционални и финансијски оквир односно све обресе функционалног региона.

#### Ограничења:

- Примарно ограничење регионалног развоја представља стање демографских ресурса и потенцијала (посебно пограничних подручја АП Војводине и мањих ЈЛС услед неповољног демографског кретања, индустријском девастацијом и транзиционим процесима);
- регионалне економске диспропорције у АП Војводини посебно су изражене на релацији између:
  - Новог Сада и осталог дела покрајине;
  - неразвијених и пограничних ЈЛС и осталог дела покрајине;
  - регионалних центара и окружења;
  - града и села.
- Климатске промене – негативни утицаји климатских промена на привреду АПВ

### **Потенцијали и ограничења развоја индустрије**

#### Потенцијали

- Ефикасније коришћење територијалног капитала;
- пословна и иновативна индустријска инфраструктура (ИЗ, индустријски паркови – ИП, научно-технолошки паркови – НТП, пословни инкубатори, иновациони центри, идр.);
- социјални, научни и институционални капитал;
- предузетничка, корпоративна и планска култура;
- пословна клима;
- управљачки, развојни и институционални капацитети способни за мобилисање свих актера у доношење јавних политика, дугорочном планирању и имплементацији.

#### Потенцијали за територијалну дистрибуцију индустрије:

- Компаративне предности за изградњу ИЗ и ИП на гринфилд и браунфилд локацијама;
- јачање капацитета институција које се баве улагањима у ИЗ/ИП;
- систем подршке и подстицаја развоја индустрије;
- подршка стварању кластера и интегрисању производног и услужног сектора на свим просторним нивоима;
- постојање регионалних и локалних институције за подршку локалног развоја;
- увођење дугорочног и средњерочног пројектног планирања и буџетирања на регионалном и локалном нивоу;
- позитивне екстерне економије оснивања и лоцирања МСПП на заједничкој локацији.

#### Ограничења:

- Неизвесности либерализације тржишта – увоза, прилива и алокације капитала под утицајем глобалних фактора и других неизвесности (нпр. елементарне непогоде);
- прилагођавање захтевима заштите животне средине и климатских промена;
- структурне слабости и ниска конкурентност;
- успорен развој МСПП;
- заостајање у примени техничког прогреса и нових технологија;



- низак ниво улагања, посебно у иновације, технологије, знања, истраживања и развој, нова МСПП;
- релативно скуп или отежан приступ изворима финансирања;
- све неповољнија структура радно способног становништва и дефицит квалификованог кадра на тржишту рада;
- слаба приватна улагања;
- заостајање изградње пословне и иновативне инфраструктуре (ИЗ, ИП, пословних инкубатора, кластера и др.);
- недовољно заокружен институционални и правни оквир за развој, пословање и управљање ИЗ;
- недостатак предузетничких иницијатива и вештина за развојне пројекте, слаба предузетничка култура;
- недовољни капацитети јавног и приватног сектора за коришћење расположивих страних извора финансирања;
- недостатак јавних средстава за развој ИЗ и ИП;
- слаба ефективна моћ већине локалних институција у погледу финансијских извора, кадровске оспособљености и капацитета за решавање развојних проблема;
- „сива“ економија;
- незаинтересованост приватног сектора за обнову браунфилд локација;
- смањење буџетске подршке јавним и државним предузећима ограничењем субвенција и издавања гаранција за нове кредите;
- недовољна координација индустријске, иновационе, регионалне и других јавних политика.

### **Потенцијали и ограничења предузетништва, инвестиција и финансија**

#### Потенцијали:

- Општи економски опоравак и убрзање тржишних реформи позитивно утичу на убрзање динамике раста и развоја сегмента малих и средњих предузећа и радњи;
- подстицајне мере на квалитативне мере и инструменте, којима би се подстакло развој нарочито сегмента брзорастућих и најбрже растућих и технолошки напредних предузећа;
- убрзање инвестиционе активности услед економског опоравка домаћих предузећа;
- прилив страних директних инвестиција;
- потенцијали за развој у сектору осигурања, који је још увек на недовољном нивоу развијености, нарочито сегмент животних осигурања;
- потенцијал за развој у сегменту послова лизинга, факторинга, форфетинга, развоја добровољних пензионих фондова, а нарочито код фондова приватног капитала и генерално сектора финансијских тржишта;
- подизање ефикасности пословања банкарства;
- реструктурирање у банкарском сектору, у циљу веће профитабилности, као и даљи процес укрупњавања и подизања нивоа концентрације;
- дисперзија развоја банкарских и небанкарских институција у циљу развоја финансијског сектора.

#### Ограничења:

- Незаокружене тржишне реформе и непотпуна изграђеност тржишту прилагођених институција и законодавства;
- висока фискална оптерећења и недовољан приступ финансијама као ограничавајући фактор за раст и развој МСПП;
- ограничавајући фактори за раст инвестиционе активности: недовољна ефикасност пословања, ниска стопа реализације БДВ, нестимулативност домаће штедње и неразвијеност финансијских тржишта и недисперзирана структура финансијског система.

### **Пољопривреда**

#### Анализа и оцена стања

Укупна коришћена пољопривредна површина у АПВ у 2018. години износи 1.574.366 ha, а од тога су оранице и баште најзаступљенија категорија са 1.433.130 ha (90%).

Највећи удео **ораница** и башти заступљен је у централним и јужним деловима Бачке, југоисточним деловима Срема и делу Баната око Панчева. Ово су изразито равничарска подручја, са земљиштем врхунског квалитета, са великим учешћем чернозема.

Подручје Фрушке горе и крајњи југоисток Баната (општина Бела Црква) имају умањен удео ораница и башта од просека, али пре свега због свог условно речено планинског рељефа, него због квалитета земљишта.

Са друге стране подручје средњег и северног Баната, дуж леве обале реке Тисе и поред тога што је такође равничарско, има значајно неповољније параметре, што је последица неповољног педолошког састава, уз велик удео слатина.

Подручје АПВ има релативно мале површине под **воћњацима** 19.494 ха. Ипак, три регије јасно се истичу као воћарски региони:

Суботичко-Хоргошка пешчара је истакнуто воћарско подручје, препознатљиво пре свега по врхунској производњи кајсија и јабука, које достижу изузетан квалитет захваљујући специфичном песковитом тлу на коме расту.

Бела Црква на крајњем југоисточном рубу Баната, представља изоловану воћарску енклаву, захваљујући заталасаном земљишту (истурени, ниски обронци Карпата). Препознатљива је по производњи брескви, а све више и јабука.

Свакако најзначајнији воћарски регион је Фрушка гора, која својим рељефом и идеалном надморском висином, географским пружањем у правцу исток-запад, са значајним утицајем близине Дунава (дунавско огледало) и својим педолошким саставом, пружа комплетне услове за оптималну воћарску производњу. Воћарство на Фрушкој гори се мање везује за одређене културе, већ је знатно шири дијапазон производа.

Западни хумиднији делови АПВ, Бачка и Срем, имају нешто већи удео под воћњацима, него изразито аридно подручје Баната.

**Виногради** у АП Војводини обухватају свега 4.614 ха, а готово половина 2.125 ха засађени су у општини Вршац. Прибрежје Вршачких планина пружа идеалне услове за виноградарство, које овде има вишевековну традицију. Фрушка гора је такође значајно виноградарско подручје са 874 ха, али са чак и већим процентуалним учешћем винограда у укупном коришћеном пољопривредном земљишту од Вршца. Има још неколико мањих подручја квалитетног виноградарства, али се они не истичу уделом винограда у укупном земљишту и ако у општини Суботица има 182 ха, а у оближњем Хоргошу, са којим чини природну рејонску и педолошку целину још 60 ха, већ пре свега, квалитетом и препознатљивошћу.

**Пашњаци и ливаде** обухватају 112.742 ха и врло су хетерогено географски расподељени. Доминирају у централном и северном Банату, дуж леве обале реке Тисе, на заслањеним-слатинастим земљиштима. Друга географска целина значајног удела пашњака и ливада је северозападна Бачка (Сомбор са околним општинама). Ово су подручја природно предиспонирана за екстензивно сточарство, пре свега овчарство, па се и сојеви овце Цигаје управо и називају по истакнутим историјским центрима узгоја Чоканска и Сомборска. Општина Беочин на северној падини Фрушке горе је издвојена целина са значајним уделом пашњачких површина.

**Табела 16.** Распоред пољопривредних газдинстава, броја говеда, свиња, оваца, живине и број трактора по областима у 2018. години

Области АП Војводине	Број пољоприв. газдинстава	Број говеда	Број свиња	Број оваца	Број живине	Број трактора
Западнобачка	16.859	30.492	141.576	42.878	1.006.190	13.422
Јужнобанатска	23.189	28.569	117.847	51.642	2.558.880	22.052
Јужнобачка	26.297	49.095	306.959	65.695	2.195.887	23.167
Севернобанатска	12.621	40.294	180.254	51.571	377.744	12.410
Севернобачка	10.245	34.109	219.483	22.520	786.011	9.641
Средњобанатска	14.739	42.953	92.727	43.379	1.996.958	13.779
Сремска	23.121	33.719	406.821	47.827	1.130.178	21.703
АП Војводина	127.070	259.231	1.465.668	325.558	10.051.849	116.175

Извор: анкета о структури пољопривредних газдинстава 2018.

Анализом података из предходне табеле може се уочити да нема значајних одступања у броју газдинстава по областима, већ она одговарају демографским и просторним параметрима. Јужнобачка област, као просторно и демографски највећа, водећа је у свим производним категоријама, осим у узгоју живине, где уступа примат Јужнобанатској. Такође има највећи број газдинстава, која поседују највећи број трактора. Тенденцију осетног раста показује број оваца, док благи раст уочавамо у говедарству и свињогојству, док живинарска производња бележи благи пад. Број трактора повећан је за око 9% (у односу на податке из 2011 године, из истог извора).

Подручје АПВ има релативно укрупњене поседе у односу на просек у Републици Србији, тако да газдинства већа од 20 ха, захватају више од 70% пољопривредног земљишта у Војводини.



Многи ратарски, воћарски и виноградарски производи уживају репутацију, која неретко надилази државне границе: Футошки купус, зачинска паприка северног Потисја (Хоргош, Мартонош, Нови Кнежевац), Молска зелен, пасуљ из Равног Тополовца, воће (кајсије, пре свега) и вино Суботичке пешчаре, Фрушкогорска вина, Вршачка вина, Белоцркванске јабуке и брескве, Мускат крокан са Бисерног острва, паприка Сомборка, лук Купусински јабучар, Врбнички бели лук, парадајз Новосадски јабучар, лубенице из Шајкашке регије (Ђурђево, Мошорин, Ковиљ), банатска камилица и друго лековити биље са банатских слатина, Фекетићка вишња Прима су производи са потенцијалом врхунског светског квалитета. Неки од њих су неки афирмисани на бази аутохтоних сорти, а неки на бази интродукованих, али оптимално прилагођених сорти, а заједнички именитељ им је одлична корелација са локалним условима земљишта и климе (тегоаг) што резултира бољим квалитетом производа него на другим подручјима.

Значајан, али у мањој мери је и генетски фонд домаћих, аутохтоних животињских врста чија реафирмација у пуном обиму тек предстоји: свиња мангулица и Балкански магарац из Засавице, Подолско говедо, овца Цигаја (Сомборска и Чоканска), виторога Рацка овца, Ечански шаран, Банатска жута пчела.

Неке од ових врста су већ реинтродуковане и реафирмисане као на пример мангулица и шаран из Ечке, а неке тек траже (прилично успешно), своје место под сунцем и на тржишту, док су неке (Банатска жута пчела), на ивици изумирања, па је неопходна интервенција државе, у циљу њиховог очувања.

На бази овако богате традиције и необичне разноликости, неочекиване за хомоген равничарски регион створен је низ врхунских финалних производа светске класе које треба правилно заштитити, обележити и промовисати: Футошки кисели купус, зачинска паприка из Хоргоша и Новог Кнежевца, кобасице (Сремска и Петровачка), кулени (Сремски, Словачки и Лемешки), Карловачки бермет, суви зачин од поврћа из Бачког Градишта, вино Мускат Крокан са Бисерног острва, вино кадарка из Суботичке пешчаре, липов мед са Фрушке Горе, сир од магарећег млека из Засавице (ушао у Гинисову књигу рекорда као најскупљи сир на свету), Сомборски овчији сир (од млека Сомборске цигаје) у качици, Мокрински ролани сир, Сенћански марципану само неки од финалних производа, који имају квалитет за продавнице врхунских деликатеса у свету.

### Општа оцена стања развоја туризма

#### Анализа и оцена стања

АП Војводина, која има виши ниво изграђености путне мреже и опремљеност савременим коловозом, бележи недовољну опремљеност комуналном инфраструктуром, што лимитира могућности за туристички развој на локацијама које имају компаративне предности.

Изражена поларизација на подручју АП Војводине представља један од највећих развојних проблема, која се односи, пре свега, на релацији развијено (подручје Бачке и Срема) и неразвијено подручје (јужни Банат). На тој основи, настао је јаз између већих градова (Новог Сада, Суботице, Кикинде, Сомбора...) и осталог подручја АП Војводине<sup>36</sup>. Процес урбанизације је поред развоја градских центара Суботице, Сомбора, Зрењанина, Панчева, Сремске Митровице, Вршца и Кикинде, довео до велике концентрације туристичких активности у Новом Саду.

У погледу организације и уређења туристичких подручја, према *Стратегији развоја туризма* а у складу са одредбама ППРС, подручје АП Војводине је издвојено и третирано као јединствена туристичка зона/кластер, просторно-функционална целина обједињене туристичке понуде са градским и бањским туристичким центрима, наутичким и другим производима водног туризма, руралног туризма као и сегментима транзитних туристичких праваца и секундарним туристичким просторима.

На подручју Војводине, издвојене су следеће **туристичке дестинације**: 1) Нови Сад, Фрушка гора и Сремски Карловци; 2) Суботица, Палић и Горње Потисје; 3) Горње Подунавље; 4) Доње Потисје и 5) Јужни Банат/Вршац.

Дестинације Горње Подунавље, Нови Сад, Сремски Карловци и Фрушка гора са околним насељима и салашима, као и издвојени полови развоја Петроварадин, Сремска Митровица, Шид, Ириг, Рума, Беочин и Инђија, сврстани су у Стратегији, према критеријуму до сада развијене инфраструктуре и супраструктуре, доступности и оствареног туристичког промета, међу приоритетним туристичким дестинацијама.

36 „Програм развоја АП Војводине 2014–2020.“ („Службени лист АПВ“, број 13/14)

Главни **фактори туристичког развоја** су природни и створени потенцијали, односно материјална база. Територија АП Војводине, поред изузетно повољног географског положаја, одликује се природним потенцијалима и ресурсима који пружају услове за туристички развој. Од туристичких потенцијала Војводине то су бање, градови, Фрушка гора, Вршачке планине, пешчаре и реке Дунав, Сава и Тиса са пловним притокама и каналима, уз ресурсе и вредности природе, природне и културне баштине, села, догађаје, лов, риболов и др.

Након опадања и осцилација **туристичког промета** током последњих тридесетак година, са значајнијим порастом тек од 2014. године, у АП Војводини је у 2018. години остварен регистровани промет од око 1,3 милиона ноћења и око 538.472 долазака, са порастом у односу на раније године. У промету доминирају домаћи туристи, али се њихово учешће смањује. Расте учешће страних туриста, како у ноћењима 42,4% тако и у доласцима 48,3% у 2018. год, обзиром да се у стране туристе рачунају некадашњи домаћи туристи из Република бивше Југославије, као и због пораста осталих иностраних туриста (посебно из НР Кине).<sup>37</sup>

**Табела 17.** Број туриста у периоду 2016-2018. год. по статистичким територијалним јединицама<sup>38</sup>

Назив статистичке територијалне јединице**	Туристи 2016			Туристи 2017			Туристи 2018		
	укупно	Туристи домаћи	Туристи страни	укупно	Туристи домаћи	Туристи страни	укупно	Туристи домаћи	Туристи страни
Западнобачка област	19280	13583	5697	21749	15641	6108	24335	16741	7594
Јужнобанатска област	27633	19815	7818	31365	22967	8398	28465	19753	8712
Јужнобачка област	203159	85620	117539	224123	92308	131815	247993	97895	150098
Севернобанатска област	26166	19210	6956	28429	20772	7657	32398	22451	9947
Севернобачка област	88862	53823	35039	94267	55338	38929	99669	57330	42339
Средњебанатска област	21572	13966	7606	22602	15017	7585	25894	16932	8962
Сремска област	59820	37422	22398	74090	46982	27108	79718	47414	32304
АП Војводина	<b>446492</b>	<b>243439</b>	<b>203053</b>	<b>496625</b>	<b>269025</b>	<b>227600</b>	<b>538472</b>	<b>278516</b>	<b>259956</b>

У структури промета **по врстама туристичких места**, у укупним ноћењима 2018. године у АП Војводини предњачи Нови Сад са 31,8%, испред бањских места (Врдник и Палић) са 11,7%, и осталих туристичких места (Зрењанин, Кикинда, Рума, Сремска Митровица, Суботица) са 16%. Туристичка места која су у 2018. остварила највише ноћења су: Нови Сад 418.312 (од тога око 65% страних) Бања Врдник 102.082 и Суботица 97.518.<sup>39</sup>

У погледу **категоризације туристичких места** на подручју Војводине, у I категорију туристичких места сврстани су: Нови Сад и Суботица, у II категорију Вршац и Сремски Карловци док су у III категорију сврстани Сомбор, Кањижа и Ада.<sup>40</sup>

Укупан **смештајни капацитет** Војводине (2016. године) обухватао је 20.872 лежаја (сталних и помоћних) у 9.260 смештајних јединица које су распоређене у 243 смештајна објекта. Хотели су доминантни у структури смештаја (25,9%), највише су заступљени са 4, нешто мање са 3 звездице, а затим их следе хотели са 5 и 2 звездице, док је удео хотела са 1 звездицом занемарљив.<sup>41</sup> Домаћи туристи у највећем броју користе услуге хотела (43%), али посећују и бањска лечилишта и преноћишта (коначишта), док страни туристи доминантно одседају у хотелима (70%).

Туристички промет се статистички прати само код регистрованих лежаја, чији је број знатно мањи од стварног броја лежаја (посебно комплементарних, који се великим делом налазе у зони сиве економије).

Просечна **дужина боравка** туриста у Војводини у периоду од 2008-2017. године је 2,5 дана. Генерално, страни туристи се задржавају краће од домаћих, осим у Новом Саду и Суботици. Важно је истаћи да су боравци у бањама знатно дужи, тако да просечан боравак у бањи Јунаковић траје 7,6 дана за домаће госте а 4 за стране, док у бањи Русанда домаћи гости у просеку проведу 9,4 дана, а страни 8,2.

37 Извор: РЗС\*\*НСТЈ-Номенклатура статистичких територијалних јединица

38 Извор: РЗС\*\*НСТЈ-Номенклатура статистичких територијалних јединица

39 Општине и региони у Републици Србији, 2019. (www.stat.gov.rs)

40 www.mtt.gov.rs

41 Програм развоја туризма АП Војводине, за период од 2018. до 2022. год. ( „Службени лист АПВ“, број 54/18)

**Табела 18.** Број ноћења туриста у периоду 2016-2018. год. годишње по статистичким територијалним јединицама<sup>42</sup>

Назив статистичке територијалне јединице, област	Туристичка ноћења 2016			Туристичка ноћења 2017			Туристичка ноћења 2018		
	укупно	ноћења домаћи туристи	ноћења страни туристи	укупно	ноћења домаћи туристи	ноћења страни туристи	укупно	ноћења домаћи туристи	ноћења страни туристи
Западнобачка	75584	62184	13400	78558	64316	14242	88044	69423	18621
Јужнобанатска	87244	69449	17795	88288	67510	20778	93411	64435	28976
Јужнобачка	423513	157725	265788	440923	167177	273746	542238	220025	322213
Севернобанатска	107871	89814	18057	122264	99412	22852	133443	106465	26978
Севернобачка	158177	92518	65659	157392	89904	67488	167294	94343	72951
Средњебанатска	75085	49142	25943	67797	47045	20752	78643	52092	26551
Сремска	196449	139184	57265	204623	149030	55593	211895	150049	61846
АП Војводина	<b>1123923</b>	660016	463907	<b>1159845</b>	684394	475451	<b>1314968</b>	756832	558136

### Оцена потенцијала и ограничења

*Погодности развоја* туризма на подручју АПВ, представљају пре свега његов повољан гео-саобраћајни положај, воде и то пре свега реке Дунав, Сава и Тиса, са својим већим притокама, рељеф, природна и културна добра, историја и традиција, уз установљену туристичку кластеризацију и утврђивање туристичких дестинација, унапређење дела понуде по међународним стандардима, доступност европским фондовима и др.

*Ограничења развоја* туризма на подручју Војводине представљају нестандартност и нерегистрованост већине смештајних капацитета, појава непланске изградње, неусаглашеност планске регулативе просторног развоја туризма, недовољна инфраструктурна опремљеност и садржајима јавних служби и услуга, недостатак дефинисаних туристичких производа и националног туристичког брэнда на међународном тржишту, девастација одређених туристичких простора другим делатностима, недовољно одржавање културних добара и етно-наслеђа, недостатак стручног кадра у туристичкој привреди и др. Једно од кључних ограничења везано је за непостојање адекватних и међусобно усаглашених законских одредби за остваривање концепта одрживог развоја туризма и заштите, посебно у заштићеним подручјима. Актуелно стање показује да се заштићена подручја природних вредности (подручја са највећим потенцијалима за туристички развој) просторно преклапају са зонама од значаја за различите туристичке активности са целогодишњом понудом. Такође, нису довољно истакнуте конкурентске предности АП Војводине у односу на трендове понуде и тражње.

## 3.5. ОПШТА ОЦЕНА СТАЊА РАЗВОЈА ИНФРАСТРУКТУРНИХ СИСТЕМА

### 3.5.1. Општа оцена стања саобраћаја и саобраћајне инфраструктуре

АПВ има изузетно повољан саобраћајни положај, обзиром да се кроз њену територију простиру мултимодални европски коридори - TEN-T<sup>43</sup> (некадашњи коридор X и VII). Поред тога, кроз територију АП Војводине простиру се и неколико међународних путних и железничких праваца. Преко реке Дунав, као међународног пловног пута, односно Рајнско – Дунавског коридора<sup>44</sup> (некадашњег коридора VII), Војводина и Србија имају приступ отвореном мору. Кроз територију Војводине пролазе и веома значајни међународни бициклистички путеви Euro Velo 6, 11 и 13 и Савски коридор. Погодан терен омогућио је изградњу разуђене саобраћајне мреже друмских, железничких и пловних путева, тако да АПВ има добру унутрашњу повезаност између градова и насеља на њеној територији, са градовима и насељима других региона Србије, као и регионима суседних држава. Приступачност територије АПВ, као једне од регионалних целина Републике Србије, је један од кључних чинилаца њеног будућег развоја.

Општа карактеристика-оцена путне мреже у АПВ у смислу изграђености може се свести на констатацију да државни путеви I и II реда поседују солидну изграђеност (елементи пута: коловоз, банке, канали), изузимајући поједине деонице као и проласке траса кроз насељена места.

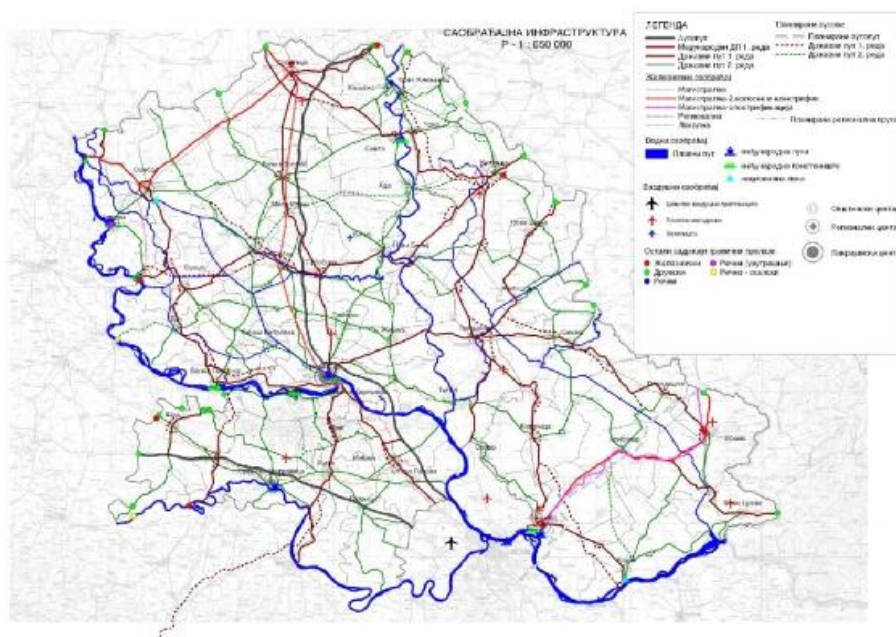
Општинска (локална) путна мрежа (2.268 km) у АПВ је у најлошијем стању, што се тиче експлоатационих параметара, и на њој је потребно извршити највеће инетрвенције у наредном периоду.

<sup>42</sup> Извор: РЗС НСТЈ-Номенклатура статистичких територијалних јединица

<sup>43</sup> TRANS-EUROPEAN TRANSPORT NETWORK – TEN-T, TER – Trans-European Railways, TEM – Trans European North South Motorways by European Commission

<sup>44</sup> Rhine-Danube Core Network Corridor – Рајнско Дунавски коридор – једини коридор TEN-T мреже који пролази кроз Р.Србију / АП Војводину





**Слика 10.** Саобраћајна мрежа АПВ са међународним правцима, лукама, аеродромима и граничним прелазима

У односу на претходни период – плански хоризонт РПП АП Војводине 2011-2020 у смислу реализације планских циљева и утврђених решења путне мреже и инфраструктуре АП Војводине, нису учињени значајнији помаци у:

- реализацији SEETO правца 4, TEM правца E-70 :Панчево – Вршац – државна граница,
- реализацији TEM правца E-662 : (Osijek) - Сомбор – Суботица,
- побољшању квалитета путне мреже посебно путева II реда,
- повећања безбедности саобраћаја,
- развоју путне мреже општинског – локланог нивоа,
- елиминације транзита из урбаних средина,
- примена свремених технологија у управљању, контроли и надзору над путном мрежом,
- регулисању и примени еколошки прихватљивих возила (замена застарелог возног парка).

Основни помаци у путној инфраструктури су забележени на мрежи највишег ранга:

- довршетак изградње међународних путних праваца (некадашњи коридор X), правци A1/E-75 Београд – Суботица – државна граница (завршетак источне и рехабилитација западне коловозне траке) и A3/E-70 Београд – Шид – државна граница (рехабилитација обе траке),
- завршетак изградње и пуштање у саобраћај друмско-железничког моста у Новом Саду,
- донета је Уредба о категоризацији путне мреже Републике, као законски и подзаконски акти који прате процес реализације изградње путне мреже,
- започете су активности на реализацији планске и техничке документације за путне правце :
  - ДП бр.21 – израђена планска и техничка документација за деонице од Новог Сада – Шапца – Лознице (без моста на Сави),
  - израђена планска документација за „Банатску магистралу“ – путни правац некадашњег М-24, Бала – Чока – Кикинда – Зрењанин – Панчево – Ковин,
  - ДП бр.12 – иницирана процедура за израду планске и техничке документације, на правцу Нови Сад – Зрењанин – граница Румуније,
  - ДП бр.13 - иницирана процедура за израду планске и техничке документације, на правцу Београд – Зрењанин,
  - ДП бр.3 - иницирана процедура за израду планске и техничке документације, на правцу граница Мађарске (Бачки Брег) – Сомбор – Кула – Врбас – Бечеј –Кикинда –граница Румуније (Наково),
- остале активности на путној и пратећој инфраструктури:
  - делимично израђена планска и техничка документација за међународне и националне циклоридорне (цикло стаза уз ДП бр. 100, на правцу Нови Сад – Инђија – Стара Пазова – Батајница – ППППН и ПГД),
  - започете активности на реализацији модернизације (проширење, изградња) граничних прелаза (донети плански и технички документи) и циљу усаглашавања са ЕУ стандардима и процедурама (ГП Батровци, Хоргош, Бездан, Бачка Паланка, Ватин, Шид, Сремска Рача, Богојево, Бала).

**Табела 19.** Оцена стања и основни проблеми

Стање	Основни проблеми
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Аутопутске саобраћајнице на међународним европским друмским правцима кроз АПВ су изграђене (А1 Е-75 и А3 Е-70)</li> <li>- Обновљен коловоз на већем делу</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Спора реализација реконструкције и обнове коловоза на аутопутским коридорима и пратећих објеката)</li> <li>- недостатак финансијских средстава</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Реконструисани и рехабилитовани делови мреже државних путева I и II реда, постоје деонице које нису обухваћене досадашњим радовима</li> <li>- Мала експлоатациона брзина делимично узрокована неадекватном сигнализацијом и ограничавањем брзине испод пројектоване без видљивих разлога</li> <li>- Стање безбедности саобраћаја незадовољавајуће</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Непотпуно спровођење процедура провере квалитета изведених радова, непотпуна или неажурна пројектна документација</li> <li>- спора реализација пројеката на подизању нивоа услуге на критичним деоницама, посебно на делу пута ДП бр. 21 кроз национални парк Фрушка гора</li> <li>- неадекватно управљање ризицима и недовољна активност на санацији црних тачака</li> <li>- недостатак финансијских средстава</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Мрежа општинских путева неравномерно развијена</li> <li>- Низак ниво услуге на мрежи општинских путева, често узрокован стањем коловоза</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Различити нивои развоја локалних заједница, примена различитих пројектантских решења без увида виших институционалних нивоа, недостатак финансијских средстава</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Делови путне мреже са израженим учешћем објеката (мостови, надвожњаци, тунели и сл.) делимично реконструисани и рехабилитовани;</li> <li>- генерално незадовољавајуће стање преосталих објеката на путној мрежи и саобраћајне сигнализације и опреме у њиховој зони</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Обнова већином на деоницама државних путева I реда, низак ниво стимулација пројеката на деоницама са мањим обимом саобраћаја</li> <li>- потребна значајнија финансијска средства за спровођење мера на сваком појединачном објекту</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Управљање пројектном документацијом, путевима и припадајућом техничком опремом пута на недовољном нивоу</li> <li>- извршена категоризација путне мреже</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Непостојање јединствене и ажурне базе пројектованих и изведених радова</li> <li>- непостојање формирање подлоге погодне за рад у ГИС-у, са техно-експлоатационим показатељима постојећих деоница</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Управљање саобраћајем на ниском нивоу.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Недовољна присутност нових технологија у управљању саобраћајем</li> <li>- недовољан број бројача саобраћаја на мрежи</li> <li>- непостојање квалитетније базе података о саобраћајним токовима која би објединила податке са мреже ДП I и ДП II реда као и локалних путева</li> <li>- делимично нестандардизована област пројектовања, извођења и експлоатације пројеката управљања саобраћајем</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Неповољна видовна расподела услед које је саобраћај у урбаним центрима већим делом сведен на путничке аутомобиле</li> <li>- Стални раст захтева за протоком у већим урбаним центрима, посебног у централним деловима града</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Стални пораст учешћа путничких аутомобила у превозу</li> <li>- Не стимулисање осталих видова индивидуалног превоза, посебно бициклистичког саобраћаја</li> <li>- Недовољна улагања у системе за управљање саобраћајем</li> <li>- Неостатак стратегија развоја саобраћајног система у оквиру урбаних средина</li> <li>- Мањи број градова са организованим ЈП</li> <li>- ниска свест о предностима постојања и употребе јавног превоза</li> <li>- Дестимулисан и деградиран статус ЈПП, уз став да ЈПП представља социјалну категорију</li> <li>- недостатак финансијских средстава за развој ЈПП услед чињенице да је ЈП и даље делимично субвенционисана делатност</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- неодговарајућа решења робног саобраћаја друмским превозним средствима</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- значајна преоријентација привреде, недовољно развијена мрежа логистичких (ЛЦ) и робно транспортних центара (РТЦ)</li> <li>- постојећи ЛЦ/РТЦ нису прилагођени новим привредним кретањима</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Делимично обновљени возни парк</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Претежно увежана половна путничка возила</li> <li>- ниска платежна моћ грађана и привреде</li> <li>- незадовољавајући ниво одржавања возила</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Степен безбедности друмског саобраћаја испод жељеног</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Недовољно ефикасан систем обуке учесника у саобраћају, недовољна едукација рањивијих категорија становништва и деце</li> <li>- недостатак и тешкоће у имплементацији процедура везаних за безбедност саобраћаја, приликом пројектовања односно извођења радова на друмској инфраструктури</li> <li>- неадекватно одржавање путева и сигнализације</li> <li>- ДП путеви са великим учешћем транзитног саобраћаја пролазе кроз насељена места</li> <li>- Непостојање савремених путева вишег ранга на оптерећеним путним правцима</li> <li>- Непостојање издвојених бициклистичких стаза и трака</li> <li>- селективна примена предвиђених мера</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Недовољна издвајања за унапређење саобраћајног система</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Проблеми у акумулацији средстава намењених пројектовању, изградњи, реконструкцији, рехабилитацији или одржавању путне мреже</li> <li>- низак ниво средстава опредељених за модернизацију начина управљања саобраћајем</li> </ul>

**ЖЕЛЕЗНИЧКИ САОБРАЋАЈ**

На територији АПВ укупно дужина пруга износи 1.735,50 km. Од тога у лошем техничком стању је 283,40 km пруга, носивости од 12 и 14 t/осовини. Минимум техничких услова за обављање саобраћаја испуњава 739,80 km пруга чија је носивост од 16 и 18 t/осовини. Задовољавајуће услове за одвијање путничког и теретног саобраћаја има 712,3 km пруга носивости од 20 и 22,5 t/осовини. Једна трећина пруга је електрифицирана, док су све остале неелектрифициране. Поједине пруге су ван функције (обустављен је саобраћај), док су поједине пруге и индустријски колосеци демонтирани.

Војводину пресецају три значајне магистралне европске пруге TER (Trans-European Railways): Будимпешта – Суботица – Нови Сад – Београд – Ниш, са краком Ниш – Скопље – Солун – Атина (Е-85); Париз – Торино – Милано – Трст – Љубљана – Загреб – Шид – Београд – Ниш – Софија – Истанбул (Е-70) и Београд – Вршац – Темишвар (Е-66) са везом за железнички правац Е-51 према Букурешту и Одеси.

Током '90-их година, у Војводини (Србији) готово да није било улагања у железничку инфраструктуру, вучна и возна средства. Редовно одржавање је било сведено на минимум што за последицу има садашње лоше стање инфраструктурних објеката и висок проценат неисправних вучних и возних средстава. Према подацима тадашњег Министарства за капиталне инвестиције (садашње Министарство грађевинаства саобраћаја и инфраструктуре), из 2002. године стање железничке инфраструктуре је било такво да је на свега 45,9% укупне дужине пруга била дозвољена брзина од 80 до 100 km/h. На 11,3% пруга, дозвољене су брзине од 60 до 80 km/h, а на 42,8% брзина до 60 km/h. Иновирани подаци о стању у периоду после 2002. године, нису доступни, али је за очекивати да су још неповољнији, с обзиром на наставак тренда занемаривања железничког транспорта на уштрб друмског. Постојећу мрежу карактерише старост и дотрајалост пруга и технолошка застарелост опреме, као последица недовољног улагања у одржавање и развој. Овакво стање утиче на ниво услуге који се огледа кроз парметре везане за време путовања, поузданост и редовности саобраћаја.

Предузете мере до сада нису допринеле значајнијем побољшању подизања квалитета железничке мреже. Започете су активности на ревитализацији, реконструкцији и модернизацији појединих критичних деоница пруга и објеката, али је решавање проблема железничке мреже у почетној фази. Може се очекивати да ће до сада предузете активности у вези реорганизације железнице и обезбеђивању средстава за реконструкцију железничке инфраструктуре у будућности дати позитивне резултате.

У односу на претходни период – плански хоризонт РПП АПВ 2011-2020, у смислу реализације планских циљева и утврђених решења железничке мреже и инфраструктуре АПВ, нису учињени значајнији помаци у:

- реализацији међународних пружних праваца:
  - М бр.107 /Е 66 Београд Центар – Панчево Главна – Вршац – државна граница – (Stamora Moravita),
  - М бр.110 /Е 771 Суботица – Богојево – државна граница – (Erdut),
- побољшању експлоатационих карактеристика пруга посебно регионалних и локалних праваца,
- повећања безбедности саобраћаја,
- развоју-изградњи/реконструкцији железничких чворова у Новом Саду, Суботици,
- примени савремених технологија у управљању, контроли и надзору над пружном мрежом,
- реконструкцији, ревитализацији и обнови локалних и напуштених пруга.

Основни помаци у железничкој инфраструктури су забележени на мрежи највишег ранга:

- реконструкција међународног пружног правца (некадашњи коридор X), М бр.101/ Е-70 Београд – Шид – државна граница (рехабилитација оба колосека на деоници Београд - Стара Пазова /Голубинци - Рума),
- изградња М бр.105/ Е-85 Београд – Суботица – државна граница, деоница Стара Пазова - Нови Сад (са тунелом Чортановци и вијадуктом),
- завршетак изградње и пуштање у саобраћај друмско-железничког моста у Новом Саду,
- донета је Уредба о категоризацији железничке мреже Републике,
- започете су активности на реализацији планске и техничке документације за пружне правце:
  - М бр.105/ Е-85 Београд – Суботица – државна граница – у току је израда планске и техничке документација за деоницу Нови Сад – Суботица – државна граница,
  - Суботица – граница Мађарске – (Баја).



## ВОДНИ САОБРАЋАЈ

Систем унутрашњег водног саобраћаја на територији АП Војводине чине реке Дунав, Сава и Тиса, као и мрежа пловних канала у оквиру Хидросистема Дунав-Тиса-Дунав (ДТД). Укупна дужина пловних путева износи око 1677 km.

## ПЛОВИДБА

Укупна дужина пловних путева на водотоцима Србије зависи од класе пута и носивости пловила и износи: 1329 km (за пловила носивости од 1000-1500 t), 1.364 km (за пловила до 650 t), 1.616 km за пловила 400-500 t, и 1663 km за најмања пловила, до 200 t носивости.

Изградња Хидросистема има посебно велики значај за пловидбу. Повезаност свих канала са Тисом и Дунавом, њихова довољна дубина и ширина, омогућује пловидбу и повезаност свих значајнијих центара у Бачкој и Банату и шире са мрежом пловних путева у Европи. У оквиру хидросистема ДТД има укупно 600 km пловних канала, од чега је око 330 km пловно за теретњаке од 1000 t носивости. Савлађивање водних степеница између канала, као и на спојевима са Дунавом и Тисом је решено изградњом бродских преводница. У досадашњој експлоатацији постигнут је максимални обим превоза од 4.200.000 t годишње. Претоварне манипулације одвијају се преко тридесетак претоварних пунктова, који се могу сврстати у следеће категорије: јавна пристаништа, специјализована пристаништа-пристаништа за сопствене потребе) и товаришта. Поједине деонице пловних канала Хс ДТД, користе се као зимовници за склањање бродова од леда и невремена. За ове намене најповољније су деонице пловних канала на споју са Дунавом у Богојеву, Новом Саду и Банатској Паланци и на споју са Тисом у Тителу, Бечеју и Новом Бечеју.

Према препорукама Дунавске комисије, а на основу критеријума за класификацију унутрашњих пловних путева ЕСМТ, према препорукама IWI, светског удружења за водне путеве, а на основу резолуције УН бр.52. Сви пловни путеви од I до VII класе задовољавају RC или RD рекреативну класу.

### Пловидбене карактеристике осталих пловних путева у Војводини

Осим поменуте пловидбе по каналима Хс ДТД, у Војводини се пловидба одвија на Дунаву - од km 1433 од km 845), Тиси - од km 0 до km 164) и Сави - од km 0 до km 207). Дунав на комплетној деоници кроз нашу земљу задовољава категорију VII, међународне класификације пловних путева. Тиса је категорије Va, до бране код Новог Бечеја, а узводно категорије IV. Река Сава је пловне категорије IV.

У оним регионима где се налази пловни пут класе IV, он мора бити модернизован, под условом да буду прихваћени параметри минимум класе Va. Када се модернизује или израђује пловни пут од међународног значаја, коришћени параметри морају бити барем класе Vб, са минималним газом од 2,8 m, и минималном висином испод мостова, од 7,0 m, који су неопходни за транспорт контејнера. За унутрашње пловне путеве, где се постизање висине од 7,0 m, сматра економски непотребним, треба размотрити могућност коришћења дужих конвоја - класе Vб. Дужина бродских преводница или других грађевина кроз која пловила морају да прођу, мора бити успостављена у зависности од референце највећег тегљеног састава. За јакте и чамце на Дунаву постоји већи број привезишта и марина.

Мрежу пловних путева у Војводини, према режиму пловидбе, чине:

- међународни пловни пут, којем припада Дунав, а сагласно одредбама Дунавске комисије важи међународни режим пловидбе, што значи да Дунавом могу пловити бродови свих застава. Питање реке Саве за сада је отворено. У току су преговори прибрежних земаља – (бивше републике СФРЈ) у вези проглашења Саве за пловидбу бродова прибрежних земаља или за међународну пловидбу,
- међудржавни пловни пут, коме припадају Тиса и Бегеј. На овим пловним путевима права пловидбе имају само две земље које те токове повезују - Србија и Мађарска, односно, Србија и Румунија),
- национални пловни пут, коме припадају канали и пловне реке које су у саставу ХС Дунав - Тиса - Дунав, са искључивим правом пловидбе наших пловних објеката.

На међународним и међудржавним пловним путевима могу пловити и бродови других земаља, али уз посебна одобрења органа надлежних за послове пловидбе, наравно водећи рачуна о каботажи.

**Способност лука, односно пристаништа за пристајање туристичких бродова****Дунав, дунавски коридор (Rhine-Danube Core Network Corridor<sup>45</sup>)**

Туристички бродови који плове на међународним линијама, намењени за вишедневна или вишенедељна путовања, због својих великих габарита, депласмана и газа, захтевају посебан вез-пристан-пловни објект са посадом) код пристајања и стајања. Власници пристана, по правилу луке, наплаћују своје услуге.

Туристички бродови малих габарита и малог газа, без кабина за спавање, намењени за једнодневна путовања, не морају имати обезбеђен пристан за своја пристајања, већ се то може обавити на подесним обалама, наравно не свуда, где брод може безбедно прићи прамцем обали и путем „скеле“ - покретног моста обавити прекрцај путника - туриста.

Напомена: ови бродови могу се користити и за вишедневна путовања ако се преноћишта планирају на обали.

**Наутички туризам****Дунав**

Последњих двадесетак година марине - пристаништа за јахте и чамце, постају све популарније и на унутрашњим водама. Ова пристаништа имају организован вез и сигурност пловних објеката. Она, бар за сада, немају пратеће објекте и стандарде европских marina, али дају основне услове за смештај и сигурност малих бродова.

Оснивачи marina су наутички клубови, риболовачка удружења и друге спортско-рекреативне организације на води. Marinaма углавном управљају оснивачи. Марине су, што се тиче наутичких и других услова, различитог квалитета.

Значајна пристаништа за јахте и чамце: зимовник Барачка, km 1426,2; у Апатину, km 1401; Бачко Ново Село, km 1319; Тиквара-Бачка Паланка, km 1299; канал „Багер“-Бачка Паланка; Викенд насеље „Корушка“, km 1280; Викенд насеље „Черевичка скела“-Футог, km 1272; Насеље Беочин-Дунав, km 1269; Футог, km 1268; Викенд Насеље „Камењар“, km 1265; Нови Сад-рукавац дунава: „Неопланта“, Једриличарски клуб „Војводина“, Наутички клуб „Лиман“, Удружење риболовца, Удружење риболоваца „Рибарско острво“, km 1258; Нови Сад-Дунав Мотонаутички клуб, km 1258; удружење риболоваца „Шаран“-Петроварадин, km 1252; викенд насеље „Субић“ - Дунавац, km 1249; удр.риболоваца Сремски карловци, km 1243,2; викенд насеље Чортановци, km 1237; викенд насеље Бешка, km 1232,5; Удружење риболоваца Сланкамен, km 1216; викенд насеље „Обала Дунава“ - Белегиш, km 1200,5;

**Тиса**

Бродска преводница у Новом Бечеју ограничава величину туристичких бродова за вишедневна путовања. Наиме, габарити преводнице износе: дужина 84 m, ширина 12 m. Пристани за ову категорију бродова налазе се у Кањижи, где је и водени гранични прелаз за Мађарску. За туристичке бродове мањих димензија и газа (грађени за једнодневне излете) важи исто објашњење као и за Дунав.

*Пристаништа за мале бродове - јахте и чамце*

Таква пристаништа налазе се: у Кањижи, km 147, у Новом Кнежевцу, km 144, у Сенти - пристаниште и Сенти - Рибарско насеље, km 124, у Ади, km 103, у Бечеју - Рибарско насеље, km 73, у Новом Бечеју - удружење риболоваца, km 66,5, у Арадцу - викенд насеље, km 36,3, Викенд насеље Мошоринска пумпа, km 25,8, и у Тителу, km 10

**Сава**

Пловни пут река Саве је веома запуштен, како у одржавању минималних габарита тако и у његовом обележавању. У току ниских водостаја пловидба трговачких бродова се обуставља због немогућности пролаза на појединим секторима. При средњим и вишим водостајима могућа је пловидба одређених категорија бродова.

До регуласања корита реке и утврђивања трасе и прописаног обележавања пловног пута не би се препоручила пловидба туристичким бродовима. Можда, са туристичким бродовима мањих габарита и газа могла би се одвијати, при повољном водостају, пловидба од Београда до Обреновца, евентуално Шапца. На реци се за сада одвија пловидба чамаца у циљу рибарења и викенд пловидбе. Значајне марине су у Сремској Митровици, km 136, и у Шапцу, km 101.

45 УРЕДБА (ЕУ) бр. 1315/2013 Европског парламента и Већа ЕУ



Треба констатовати да је због транзиционих проблема знатно смањен и промет на унутрашњим пловним путевима. Почетком осамдесетих година био је остварен промет од око 5 милијарди тона-километара, након чега је почео да опада, делом због нерационалне и непланске државне политике у области паритета енергената, а делом и због измене у структури категорија роба. Пред распад СФРЈ просечан годишњи промет робе на Дунаву износио је око 30 милиона тона, од чега унутрашњи промет од око 55%, промет са иностранством домаћих превозника око 15%, и транзит око 30%. На Сави је промет износио око 12 милиона тона, на Тиси око 1 милион тона, а у каналској мрежи у оквиру ХС ДТД око 4 милиона тона.

Низак степен искоришћености лука и мали промет робе на мрежи унутрашњих пловних путева карактеришу тренутно стање у унутрашњем водном саобраћају у АПВ) и последица су великог броја фактора:

- застарела речна флота и недостатак улагања у модернизацију,
- приватизација лука и бродарских предузећа која утиче на неадекватно одржавање и недостатак инвестиционог улагања,
- сложен и нетранспарентан институционални и законски оквир,
- делимично имплементиран речни информациони сервис (РИС).

Количина робе транспортована на мрежи унутрашњих пловних путева 1988. године износила је 25,7 милиона тона. У периоду од 1988. до 2002. године промет робе на мрежи имао је тренд опадања (са мањим осцилацијама) и у 2002. годни износио је 8,8 милиона тона или 25% промета у 1988. години. Драстичан пад количине робе на мрежи унутрашњих пловних путева последица је бројних политичких и економских дешавања у земљи.

Искоришћеност капацитета лука је тренутно око 10 – 20%, а стање лучке инфраструктуре је релативно лоше. Опрема је застарела и делимично неупотребљива, док је одржавање објеката и опреме неадекватно. Луке дуж Дунава су већином опремљене порталним дизалицама (покретним пристанишним крановима), а дужина и стање кеја и газа дуж кеја је углавном довољна за претовар генералних и расутих терета.

Од 1990. године изграђено је само 13 нових бродова док је већи део српске речне флоте старији од 25 година. Потиснице у речној флоти су већином типа Европа I и II и изграђене су касних седамдесетих и осамдесетих година. Најмодернији брод који плови под српском заставом је самохотка – Делиград, вишеструке намене, капацитета 56 контејнера са могућношћу потискивања баржи коју је изградило некадашње Југословенско речно бродарство (ЈРБ) почетком 2004. године.

У односу на претходни период – плански хоризонт РПП АП Војводине 2011-2020 у смислу реализације планских циљева и утврђених решења водног саобраћаја и пловидбене инфраструктуре АП Војводине, нису учињени значајнији помаци у:

- побољшању експлоатационих карактеристика пловних путева, на међународним (Дунав, Сава, Тиса) и на националним пловним путевима (ОКМ ХС ДТД)
- побољшању лошег стања лука и пристаништа,
- релокацији / повољнијој видовној расподели транспортних токова у корист речног саобраћаја,
- унапређењу-обнови флоте (пловила),
- изградњи – реализацији капацитета наутичког туризма.
- примени савремених технологија у управљању, контроли и надзору над пловним путевима (РИС).

Основни помаци у водној инфраструктури су забележени у законодавном оквиру:

- донета је Уредба о категоризацији пловних путева.

## **ВАЗДУШНИ САОБРАЋАЈ**

У Србији постоје само четири цивилна аеродрома (Београд, Ниш, Вршац, Бор и Приштина), од којих су два отворена за међународни саобраћај: аеродром у Београду (са пистом дужине 3400 m) и аеродром у Нишу (са пистом дужине 2500 m).

У АПВ једино у Вршцу постоји цивилни аеродром са асфалтном пистом дужине 1000 m и ширине 25 m. Поред аеродрома у Вршцу у АП Војводини постоје и следећа ваздушна пристаништа: Сремска Митровица, Нови Сад, Бечеј, Зрењанин, Бела Црква, Кикинда и Суботица.

У АПВ само аеродром Вршац има одређене могућности за међународни ваздушни саобраћај. Остала летелишта користе се за спортске и делимично за одређене привредне активности.



Савремена кретања у авионском путничком саобраћају указују да постоји потреба за изградњом мањих аеродрома који могу користити нискобуџетне компаније. Ово би свакако допринело и повећању приступачности одређених региона, а допринело би и развоју туризма. Проблем представља недостатак планске документације за оспособљавање појединих аеродрома, као и недостатак концепта развоја.

У односу на претходни период – плански хоризонт РПП АП Војводине 2011-2020 у смислу реализације планских циљева и утврђених решења ваздушног саобраћаја и АП Војводине, нису учињени значајнији помаци у:

- реализацији основних принципа у смислу ефикасности и безбедности одвијања саобраћаја, интеграцији са осталим видовима саобраћаја,
- реализацији регионалних ваздушних пристаништа (Нови Сад, Сомбор, Вршац, Суботица),
- пренамени /реструктурирању војних аеродрома (Сомбор, Ковин, Бела Црква),
- улагању у спортске аеродроме, значајне за садашње и будуће туристичке и пословне понуде АП Војводине.

## МУЛТИМОДАЛНИ САОБРАЋАЈ

У АП Војводини постоје два контејнерска терминала Лука Нови Сад и Лука Панчево. Контејнерски терминал у луци Нови Сад је мањег капацитета, са складишним простором за 12 TEU. Саобраћајна инфраструктура терминала омогућава претовар контејнера из пловила, са железничких кола и са друмских возила. Претоварни подсистем обухвата мостну решеткасту дизалицу носивости 50 t, и складишни подсистем површине 4 800 m<sup>2</sup>. Постоји и подсистем за техничко одржавање и оправку контејнера као и простор намењен за пуњење и пражњење контејнера.

Контејнерски терминал у луци Панчево је капацитета 50 TEU/h. Саобраћајна инфраструктура терминала омогућава претовар контејнера из пловила, са железничких кола и са друмских возила.

Претоварни подсистем обухвата самоходну мостну дизалицу за претовар контејнера носивости 50 t и складишни подсистем површине 21 000 m<sup>2</sup>. Постоји и подсистем за техничко одржавање и оправку контејнера као и простор за паковање (пуњење и пражњење) контејнера.

Мултимодални транспорт је слабо развијен у Србији и АП Војводини и превасходно се односи и идентификује са транспортом контејнера у интерконтиненталном саобраћају. Присуство осталих технологија интермодалног транспорта Ro/Ro и Hscke-rack, у укупним интермодалним токовима је занемарљиво мало, пре свега због непостојања одговарајућих терминала за претовар интермодалних транспортних јединица.

На територији АПВ не постоји ниједан Ро-Ла терминал, а на целом току Дунава кроз нашу земљу не постоји ниједна рампа (терминал) за Ро-Ро транспорт. Измењиви транспортни судови се у недостатку одговарајућих домаћих возила и претоварних капацитета превозе искључиво камионима страних компанија. У власништву домаћих компанија је мање од 500 контејнера, углавном од 20 t, open top, који могу да саобраћају само у домаћем, унутрашњем транспорту.

У односу на претходни период – плански хоризонт РПП АП Војводине 2011-2020. године, у смислу реализације планских циљева и утврђених решења мултимодалног саобраћаја и АП Војводине, нису учињени значајнији помаци у реализацији.

Стање ове врсте интегрисаног саобраћаја (интермодалне технологије, логистички центри) је непромењено.

На основу секторских SWOT анализа изведени су закључци и коментари посебно значајни за доношење одлука:

Неадекватност саобраћајне инфраструктуре није примарна последица постојеће мреже саобраћајница, већ превасходно њиховог квалитета. По размерама железничке и путне мреже у односу на територију и становништво, нема знатнијих заостатака у односу на земље у окружењу али у односу на земље Европе су значајно мање. Међутим у АП Војводини практично није изграђен ни један нови километар савременог аутопута, државна путна мреже I и II реда није значајно унапређена (изградња обилазних капацитета- елиминација транзита), а више од 50% општинске (локалне) путне мреже је са несавременим (макадамским и земљаним) коловозом. Када се у том погледу поредимо са земљама ЕУ, онда се види да је постојећа саобраћајна инфраструктура ограничавајући фактор будућег привредног развоја.



Примарни задатак у развоју саобраћајне инфраструктуре у Војводини (и Србији) није изградња нове мреже саобраћајница, већ првенствено подизање квалитета и модернизација постојеће мреже.

У будућем развоју саобраћаја АПВ мора се посебно инсистирати на модернизацији путних праваца који су део међународних коридора ТЕМ-с (Транс-европска магистрала) (Е-70 и Е-75). На територији АП Војводине дужина путне мреже путева I реда (магистрални путеви) износи 1.523 km, а дужина путне мреже путева II реда (регионални путеви) 1.760 km. У АПВ је дефинисано 14 магистралних (ДП I реда) и 55 регионалних (ДП II реда) путних праваца.

Код железнице, слично као и код путева, проблем није у густини мреже већ у њеном веома лошем стању. Неопходна је ревитализација и модернизација практично целокупног система, ради повећања безбедности, ефикасности и економичности. Брзине су данас неприхватљиво ниске, услед чега потенцијални корисници железнице радије бирају друга средства превоза. Уз све то, потребно је решити проблем панчевачког моста преко Дунава.

Водни саобраћај, као најекономичнији, посебно са аспекта транспорта генералних и масовних роба и терета, са изванредно диспозиционираним пловним путевима (Дунав, Сава, Тиса, ОКМ), се користи у занемаривим оквирима с обзиром на потенцијале. Основни проблеми су неулагање у одржавање пловних путева и реновирање флоте, као и немогућност редовног преусмеравања транспортних токова са путне мреже. Превазилажење ових конфликта би позиционирало водни саобраћај на место које заслужује.

Међународни аеродром Никола Тесла у Београду у односу на регион АПВ има положај који углавном задовољава потребе. Потребно је активирати потенцијале перспективних регионалних аеродрома (Вршац, Нови Сад, Суботица).

### 3.5.2. Општа оцена стања водопривредне инфраструктуре

Анализа и оцена стања

#### Уређење и коришћење вода

Ова област водне делатности укључује уређење вода и коришћење вода за разне намене (снабдевање водом становништва и индустрије, наводњавање, хидроенергетику, пловидбу, узгој рибе, спорт, рекреацију и туризам), као и оплеменење малих вода у циљу обезбеђења доброг стања акватичних и приобалних система и повећања количина вода у маловодном периоду.

#### Снабдевање становништва водом за пиће и снабдевање индустрије водом

Јавно снабдевање становништва Војводине водом оријентисано је искључиво на коришћење подземних вода из различитих водоносних средина; водоносне средине млађег квартара - "прва" издан, *основног водоносног комплекса* - основна издан и водоносних средина плиоцена - субартезка и артезка издан. На највећем броју изворишта подземних вода, користе се дубоки водоносни слојеви који су практично заштићени од загађења са површине терена и представљају необновљиве ресурсе. Известан број изворишта налази се у инундационом појасу, а рени бунари (бунари са хоризонталним дренажним системима) се, као на пример у Новом Саду у великој мери напајају речном водом природном инфилтрацијом, те квалитет површинских вода директно утиче на квалитет воде за пиће. Такав тип изворишта представља обновљиви ресурс. Снабдевање водом за пиће врши се захватањем подземних вода из свих издани (12-230 m). Укупан број бунара је 1.748. За потребе јавног водоснабдевања захватају се воде са 18 извора.

Подземне воде у Војводини представљају примарни извор снабдевања становништва водом за пиће путем централизованих водоводних система. Преко 85% укупне количине подземних вода на овом подручју се обезбеђује захватањем из другог и трећег водоносног слоја (70 - 250 m) за снабдевање градова и већих општина, а осталих 15% се обезбеђује захватањем из индивидуалних бунара (из плитких издани око 10 m дубине) за снабдевање неких сеоских насеља. На подручју северне Бачке и северног Баната захватају се подземне воде скоро искључиво из основне издани. У западној и јужној Бачкој, јужном Банату и Срему захватају се подземне воде из свих водоносних средина (55% основна издан, 26% плиоцен, 18% остала изворишта).

**Табела 20.** Покривеност насеља мрежом јавног водовода 2017. године, по окрузима<sup>46</sup>

Редни број	Округ	Број домаћинстава прикључених на водоводну мрежу	Покривеност мрежом јавног водовода %
1.	Севернобачки	63.003	88,22
2.	Средњебанатски	65.803	95,55
3.	Севернобанатски	54.568	96,07
4.	Јужнобанатски	97.940	96,49
5.	Западнобачки	67.874	98,53
6.	Јужнобачки	221.033	98,83
7.	Сремски	97.969	92,84
	<b>Укупно АП Војводина (Σ1÷7)</b>	<b>668.190</b>	

Више од 600.000 становника (40% укупног) претежно из Бачке и Баната се суочава са проблемом у погледу снабдевања пијаћом водом због повећане вредности арсена у подземним водама које је природног порекла услед сложених геолошких и хидро-геолошких карактеристика терена.

Подаци прикупљени из јединица локалних самоуправа и водопривредних предузећа указују да се данас у АПВ захвата око 6,8 m<sup>3</sup>/s воде, од чега се око 5,5 m<sup>3</sup>/s троши у јавним водоводима, а остало је индустрија која захвата посебно воду за своје технолошке потребе.

Водоводна мрежа је изграђена у свим насељима и по густини се може рећи да задовољава потребе. Међутим, већи део мреже (преко 50%) је од азбест-цемента и то грађен шездесетих и седамдесетих година.

У садашњим транзиционим условима због смањења привредних активности смањена је и потрошња воде за технолошке потребе. За потребе индустрије користи се око 2,45 m<sup>3</sup>/s или 77,26 x 10<sup>6</sup> m<sup>3</sup>/годишње. Од ове количине 1,15 m<sup>3</sup>/s се користи из јавних водоводних система (око 20% од капацитета јавних водовода), а осталих 1,3 m<sup>3</sup>/s индустрија директно захвата из подземља. Може се рећи да се јавно водоснабдевање и самостално снабдевање индустрије готово искључиво ослања на подземне воде.

**Табела 21.** Укупно захватање подземних вода за потребе привреде<sup>47</sup>

Водно подручје	Експлоатација (l/s)					Σ
	I издан	ОВК <sup>48</sup>	Неоген	Кречњаци	Пукотински	
Бачка и Банат	178,7	242,5	206,28	0	1	628,48
Срем	0	54,8	30,08	21	0	105,88
<b>УКУПНО</b>	<b>178,7</b>	<b>297,3</b>	<b>236,36</b>	<b>21</b>	<b>1</b>	<b>734,36</b>

Оцена ограничења и потенцијала

Стање изграђене инфраструктуре разликује се по системима и у највећој мери зависи од старости и одржавања објеката. Неодговарајуће одржавање често има за последицу велике губитке у мрежи, који код појединих система износе и више од 30%, а може доћи и до угрожавања квалитета воде.

**Табела 22.** Губици воде у мрежи<sup>49</sup>

Округ	Губици воде 2017 (хиљ. m <sup>3</sup> )	% од укупно захваћених количина воде, 2017
Западнобачка област	1941	17,83
Јужнобанатска област	3178	13,63
Јужнобачка област	14535	27,69
Севернобанатска област	3132	32,00
Севернобачка област	1395	13,41
Средњебанатска област	3293	26,76
Сремска област	7355	28,32
<b>АП Војводина</b>	<b>34828</b>	<b>23,99</b>

46 Извор: Информациони систем о простору АПВ 2019

47 Извор: Покрајински секретаријат за енергетику и минералне сировине

48 Основни водоносни комплекс - песковито-шљунковите насlage еоплеистоценских и старије плеистоценских седимената

49 Извор: Информациони систем о простору АПВ 2019



По питању квалитета воде постоје три групе проблема:

- неодговарајући квалитет воде за пиће – присутан је у великом делу АПВ (посебно у Бачкој и Банату);
- надексплоатација подземне воде – присутна првенствено у АП Војводини;
- недовољна заштићеност изворишта (присутна на многим извориштима у земљи).

Квалитет подземних вода основних издани најбољи је у подручју југоисточног Баната, а нешто лошији у јужном Срему, северној и јужној Бачкој. Сличног квалитета су и воде у Јужном Банату, а најгоре квалитета су воде у северном и средњем Банату и западној Бачкој, где поједине компоненте (органске материје, гвожђе, манган и арсен) битно одступају од норми квалитета воде за пиће.

**Табела 23.** Квалитет подземне воде 2018 (Агенција за заштиту животне средине)<sup>50</sup>

Назив пијезометра	Амонијум јони (NH <sub>4</sub> -N)	Нитрити (NO <sub>2</sub> -N)	Нитрати (NO <sub>3</sub> -N)	Хлориди (Cl <sup>-</sup> )
	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l
Сомбор (S-1/D)	0,72	0,004	0,02	23,6
Алекса Шантић-парк (AŠ-1/D)	0,06	0,001	0,11	22,7
Суботица-Микићево (M-1)	0,57	0,008	0,07	34,2
Његошево (NJ-1/D)	0,14	0,002	0,96	48,3
Надаљ (NA-1/D)	0,56	0,004	0,672	58,7
Врбас-фарма (VR-1/D)	0,39	0,003	0,04	8,1
Кањижа (TKA-1/D)	0,94	0,009	0,01	2,5
Банатско Аранђелово (BA-1/D)	1,83	0,002	0,01	213,3
Бач (B-1)	0,13	0,004	0,204	73
Нови Сад-ГМС (RŠ-1/1)	0,02	0,002	1,036	102,4
Киkinда-Кинђа (K-1/D)	1,3	0,003	0,03	10,3
Зрењанин-ГМС (ZR-1/D)	0,07	0,004	21,83	73,7
Банатски Карловац-ГМС (BK-1/D)	0,01	0,005	0,08	7,9
Дебелача-ПИК (DB-1/D)	0,02	0,004	0,3	30,3
Ковин-пољопривредна школа (KO-1/D)	0,35	0,006	0,3	5,5
Падеј (TP-1/D)	3,56	0,004	0,04	26,9
Кусић (KU-1)	0,01	0,006	1,3	8,2
Никинци (NI-1/D)	0,64	0,009	0,6	33,8
Лаћарак-ГМС (L-1/D)	0,21	0,005	0,2	13,3
Шид-ант.радио (S-1/D)	0,01	0,004	6,7	30,2
Сечањ (TL-1)	3,76	0,008	0,21	57,6

Велики део подземних вода у АПВ садржи високе концентрације арсена. Већина водовода не поседује технологије за уклањање арсена из подземних вода, те је садржај арсена у води за пиће, на већем делу подручја АП Војводине, изнад 10 µg/l, што је законски лимит. Најугроженији региони су Северни и Средњи Банат, Западна Бачка, а делом и Северна и Јужна Бачка.

**Табела 24.** Физичко-хемијска и микробиолошка исправност воде на контролисаним јавним водоводним системима

Ред. бр.	Округ	Број јавних водоводних система (ЈВЦ)														
		контролисаних			без неисправности*			са физичко-хемијском неисправности			са микробиолошком неисправности			са обе неисправности		
		2008	2010	2012	2008	2010	2012	2008	2010	2012	2008	2010	2012	2008	2010	2012
1.	Севернобачки	3	3	3	0	1	0	0	0	0	0	0	0	3	2	3
2.	Западнобачки	4	4	4	0	0	0	1	0	1	0	2	0	3	2	3
3.	Јужнобачки	11	11	11	4	2	3	1	3	2	0	0	1	6	6	5
4.	Севернобанатски	6	6	6	0	0	0	1	2	1	0	0	0	5	4	5
5.	Средњебанатски	5	5	5	0	0	0	2	0	1	0	0	0	3	5	4
6.	Јужнобанатски	8	8	8	3	0	1	0	1	0	1	2	2	4	5	5
7.	Сремски	6	5	5	3	2	2	2	0	2	0	0	0	1	3	1
Укупно АП Војводина		43	42	42	10	5	6	7	6	7	1	4	3	25	27	26

Једини извор водоснабдевања пијаћом водом за целу територију Војводине представљају резерве које су акумулиране у водоносним наслагама интергрануларне порозности неогене и квартарне старости, као и у карстним изданима. Због вишедеценијског прекомерног захватања подземних вода у Војводини је забележено опадање пијезометарског нивоа.

<sup>50</sup> Извор: Агенција за заштиту животне средине

**Наводњавање**

Полazeћи од чињенице да се само под ораницама налази скоро два милиона ha, може се закључити да су системима за наводњавање захваћене изузетно мале површине (у приватном и јавном сектору око 7% од површина под ораницама). Међутим, ни изграђени системи се не користе довољно, због неадекватног одржавања, неиспуњености пројектом утврђених перформанси и сл. Такође, изостанак мера арондације, укрупњавања поседа, комасације, али и недовољна укљученост корисника система у процесе који се односе на економију пољопривреде, утицали су на економичност примене наводњавања у оквиру постојећих система и на развој нових система.

**Хидроенергетика**

Последњих година се интензивно разматра могућност искоришћења хидропотенцијала и на равничарским рекама. Основна карактеристика Дунава, Тисе и Саве на подручју Војводине је њихова велика проточност са малим падовима нивоа од 4-5 cm/km.

Мале ХЕ се углавном заснивају на деривацијама, којима се остварује концентрација пада, што је узроковало да се мањи водотоци еколошки угрозе, по основама: хидрогеографско-хидролошким, у погледу биолошке разноврсности, у погледу амбијенталне вредности, са гледишта развоја сеоског и еколошког туризма и др.

Објекти МХЕ на мањим водотокима у заштићеним областима (Нера код Беле Цркве) су негде девастирали водотоке, онемогућили изградњу појединих неопходних планираних водних објеката и угрозили природне вредности и потребе локалне заједнице.

**Пловидба**

Каналска мрежа ХС ДТД је пројектована за вишенаменско коришћење, при чему су најважнији контрола режима површинских и подземних вода и пловидба. Канали и каналисани водотоци укључени у ХС ДТД имају укупну дужину 930 km, од чега је за пловидбу оспособљено око 600 km, али само 320 km за бродове од 1.000 t носивости. Услови за пловидбу су генерално добри, али постоји проблем лошег одржавања канала (проблем засипања наносом и вегетација).

**Оцена стања**

Унутрашњи водни путеви у Републици Србији имају неуједначено стање пловности. Проблеми са различитим стањем пловности, условима и безбедношћу пловидбе на појединим водотокима негативно утичу на економичност пословања речног бродарства и саобраћаја, па се најчешће транспорт људи и робе врши копно.

**Рибарство и рибогојство**

Рибарство на отвореним водама уобичајено се дели на привредни и рекреативни риболов. Највећи притисак на рибљи ресурс и водене екосистеме представља илегални риболов. Одређене проблеме могу проузроковати и рекреативни и спортски риболов.

**Оцена стања**

Рибогојство (узгој рибе у рибњацима) је заступљеније од привредног риболова. Иако шарански рибњаци захтевају релативно велике количине воде, повољна околност је да се ове количине захватају из површинских вода и то у највећем обиму у пролећном периоду. Потенцијално много већи проблем представљају отпадне воде које, уколико се не обезбеди захтевани квалитет, угрожавају квалитет вода рецепијента.

**Спорт, рекреација и туризам**

Током двадесетог века у Републици Србији је развијен веома широк спектар коришћења вода за туристичке и рекреативне сврхе на рекама, језерима и акумулацијама. Захваљујући природном потенцијалу и већ утемељеној традицији, највећу афирмацију у Републици Србији достигао је бањски туризам. Развој бањског и рекреативног туризма био је најинтензивнији у другој половини XX века, а 1960. године бање су законом добиле статус природних леčiliшта. То је утицало на развој смештајних капацитета, најпре приватних, а касније и модерних хотелских капацитета. Изграђена су бројна модерна леčiliшта и центри за рехабилитацију.

**Оцена стања**

Бањска леčiliшта у близини већих насеља имају у највећој мери решен проблем снабдевања водом за пиће из јавних водовода, што најчешће није случај са климатско-планинским местима. Сезонски карактер коришћења ових капацитета (осим у случају појединих бања са перспективно међународним карактером) поставља специфичне захтеве, пре свега комуналној делатности у области снабдевања водом и прикупљања и пречишћавања отпадних вода, како би се обезбедиле потребне количине воде и заштитила животна средина.



У случају коришћења површинских вода за остале видове рекреације, заштита квалитета вода је сегмент који захтева највећу пажњу (објекти на водном земљишту, пловни објекти). Такође, у циљу заштите људског здравља и побољшања квалитета животне средине треба укинути дивља купалишта, а на јавним успоставити систем мониторинга и управљати квалитетом вода.

### Заштита вода од загађивања

Један од најтежих проблема водопривреде Србије, а нарочито је тај проблем изражен у Војводини, је заштита квалитета површинских и подземних вода од загађивања.

У том погледу стање је доста озбиљно. Стање се мало поправило на неким рекама због тога што су у транзиционим условима престали да раде неки индустријски капацитети.

Извори загађивања вода се генерално могу сврстати у две категорије: концентрисане и расуте. Концентрисано загађење се карактерише тачкастим местом испуштања отпадних вода у реципијент, док се расути извори загађење генеришу просторно. Становништво прикључено на канализацију и индустријска постројења представљају најзначајније концентрисане изворе загађења.

У Војводини је ситуација са концентрисаним загађењима изразито неповољна. Укупна емисија је била око 5.300.000 ЕС (око 9 m<sup>3</sup>/s), од чега је око 60% из индустрије, и то претежно (84%) из прехранбене индустрије. На само 20 индустријских предузећа, међу којима су биле шећеране, отпада више од 51% органског загађења из Војводине. Тамо је ситуација изузетно неповољна у свим случајима када су пријемници отпадних вода канали ХС ДТД, који нису планирани за функцију реципијената отпадних вода, те им проточност није примерена таквој функцији. Ситуација постаје посебно тешка у топлој делу године, када се због високих температура воде смањује садржај раствореног кисеоника у води, те водени екосистеми доживљавају агонију због синергетског деловања три неповољна утицаја - високе температуре, смањења кисеоника у води и утицаја загађујућих ефлуената. У тим периодима је и Тиса по правилу у еколошки тешком стању, због смањених протока и смањеног садржаја кисеоника, те интервенција упуштањем воде из Тисе у каналски систем у банатском делу ХС ДТД, у циљу његове заштите - не даје никакве ефекте. Део магистралног система ХС ДТД у зони Црвенка - Кула - Врбас - Србобран је у најтежем стању. Канал је због злоупотребе као реципијент отпадних вода и материја засут органским материјама које се распадају, ширећи погубан еколошки утицај на читав низводни део система, према Тиси. Та деоница је вероватно најкритичнија деоница не само Србије, већ и Европе.

На јавну канализацију прикључено је око 30% становништва. Остали део становништва одлаже своје отпадне воде у подземље, путем септичких јама или на неки други начин.

Стање изграђености система за прикупљање и евакуацију (примарна и секундарна канализациона мрежа и главни канализациони колектори) и пречишћавање комуналних отпадних вода (постројења – у даљем тексту ППОВ) је на ниском нивоу у односу на европске стандарде. Ово се нарочито односи на стање изграђености ППОВ, па се већина комуналних отпадних вода без потребног пречишћавања упушта у реципијенте.

**Табела 25.** Покривеност насеља канализационом мрежом<sup>51</sup>

Назив статистичке територијалне јединице <sup>52</sup>	Број домаћинстава прикључених на канализациону мрежу 2018	% домаћинстава са канализационом мрежом 2018	% домаћинстава са канализационом мрежом 2017	% домаћинстава са канализационом мрежом 2016
<b>Регион Војводине</b>	345.022	49,56	49,39	48,79
<b>Западнобачка област</b>	19.485	28,29	28,12	28,03
<b>Јужнобанатска област</b>	41.842	41,22	41,17	41,11
<b>Јужнобачка област</b>	146.164	65,35	65,21	64,48
<b>Севернобанатска област</b>	26.576	46,79	46,15	44,94
<b>Севернобачка област</b>	32.824	45,96	45,96	45,90
<b>Средњобанатска област</b>	32.497	47,19	47,19	46,27
<b>Сремска област</b>	45.634	43,45	43,16	42,12

Прикљученост на јавне канализационе системе у насељима већим од 2.000 становника већа је од 70%, осим на водном подручју Бачка и Банат и водном подручју Срем.

<sup>51</sup> Подаци преузети из „ОПШТИНЕ И РЕГИОНИ У РЕПУБЛИЦИ СРБИЈИ 2019“, РЗС, 2019, „ОПШТИНЕ И РЕГИОНИ У РЕПУБЛИЦИ СРБИЈИ 2018“, РЗС, 2018, „ОПШТИНЕ И РЕГИОНИ У РЕПУБЛИЦИ СРБИЈИ 2017“, РЗС, 2017, „ПОПИС СТАНОВНИШТВА, ДОМАЋИНСТАВА И СТАНОВА 2011“, РЗС, 2012

<sup>52</sup> СТЈ-Номенклатура статистичких територијалних јединица



**Табела 26.** Притисак од становништва прикљученог на канализационе системе за насеља већа од 2.000 становника (према ВОС)<sup>53</sup>

Водно подручје	Број становника	Становништво прикључено на системе	Коефицијент прикључености на јавну канализацију	Укупни притисак у t/год			
				БПК <sub>5</sub>	ХПК	N	P
Бачка и Банат	1.381.255	1.025.748	0,52	13.551	24.844	3.054	624
Срем	292.547	597.662	0,53	3.076	5.640	1.920	393
УКУПНО	1.673.802	1.623.410	0,52	16.627	30.484	4.974	1017

Постојећи индустријски капацитети у оквиру насеља су најчешће прикључени на јавну канализацију насеља. С обзиром на пад производње у земљи, удео индустријских отпадних вода у оквиру насеља је значајно смањен и процењује се на мање од 20% (осамдесетих година прошлог века био је око 45%).

Код индустрије је евидентно да најчешће нема изграђених постројења за предtretман индустријских отпадних вода пре њиховог упуштања у градску канализацију, односно у реципијенте, или је њихов рад неефикасан, што може да угрози и функционисање постојећих постројења за пречишћавање комуналних отпадних вода, као и живи свет у води и приобаљу.

Изграђена су само 22 постројења за пречишћавање комуналних отпадних вода, које карактерише недовољни капацитет, техничка застарелост, недовршена изградња или техничка неисправност.

**Табела 27.** Постојећа постројења за пречишћавање отпадних вода у АП Војводини<sup>54</sup>

Регионална област	Локација постројења	Еквивалент становника	Стање постројења
<b>Севернобачка</b>	Суботица	120.000	у функцији
	Стара Моравица	2.000	у функцији
	Криваја	2.000	у изградњи
<b>Западнобачка</b>	Сомбор	120.000	у функцији
	Апатин	2.000	ван функције
	Кула	2.000	ван функције
<b>Јужнобачка</b>	Бач	2.000	у функцији
	Бачка Паланка	2.000	у функцији
	Бачки Петровац	2.000	у функцији
	Маглић	2.000	у функцији
	Врбас	120.000	у изградњи
	Руменка	20.000	у изградњи
<b>Севернобанатска</b>	Темерин	2.000	у изградњи
	Киkinда	45.000	у функцији
	Ада-мол	2.000	у изградњи
	Кањижа	2.000	у функцији
	Ново Милошево	2.000	у функцији
	Сента	2.000	у функцији
<b>Средњобанатска</b>	Хоргош	2.000	у функцији
	Бечеј	45.000	у функцији
	Нови Бечеј	2.000	у функцији
<b>Јужнобанатска</b>	Бела Црква	2.000	ван функције
	Вршац	45.000	у функцији
	Ковачица	2.000	у изградњи
	Ковин	2.000	у функцији
<b>Сремска</b>	Мачванска Митровица	2.000	у функцији
	Инђија	2.000	ван функције
	Пећинци	2.000	у функцији
	Рума	2.000	ван функције
	Ириг	2.000	у функцији

Отпадне воде из домаћинства и индустријских предузећа углавном се испуштају без прераде у водотокове, што резултује великим загађењем животне средине. Постојећа постројења за пречишћавање отпадних вода са највећим капацитетом (120.000 еквивалент становника) се налазе у Суботици, Сомбору и Врбасу. Постоје бројна постројења за пречишћавање отпадних вода широм АП Војводине која су ван функције, превасходно из финансијских разлога.

53 Извор: ИЈЧ и РЗС

54 Извор: РЗС



Анализа локација постројења за пречишћавање отпадних вода у АП Војводини уочава да је већина постројења у функцији, док су постројења у Апатину, Кули, Белој Цркви, Инђији и Руми ван функције.

#### Оцена стања

Прерада отпадних вода се своди на механичку, биолошку и хемијску прераду којом се уклањају загађујуће материје. У Севернобанатској области однос пречишћене отпадне воде и испуштене отпадне воде у систем за одвођење отпадних вода у 2018. је 83%, док је у Севернобачкој области тај однос 96%. У осталим областима пречишћавање отпадних вода је знатно мање. У Јужнобачкој и Сремској области овај проценат износи алармантних 4% и 4,8%, док се у Средњебанатској области уопште нису пречишћавале отпадне воде.

Поредећи са 2019. у Севернобачкој, Западнбачкој, Севернобанатској и Сремској области уочава се мали пораст пречишћених отпадних вода, док се у осталим областима региструје смањење. Непромењена и алармантна ситуација остаје у Средњебанатској области где се отпадне воде уопште не пречишћавају, а највеће повећање је у Сремској области.

Део расутих извора загађења чини становништво које није прикључено на јавне, већ на индивидуалне канализационе системе (или друге видове санитације са занемарљивим утицајем са аспекта заштите вода од загађивања).

**Табела 28.** Притисак од становништва у насељима већим од 2.000 са индивидуалним канализационим системима

Водно подручје	Број становника		Расуто загађење од становништва ут/ год			
	Насеља већа од 2.000	Прикључено на индив. кан. сист.	ВРК <sub>5</sub>	НРК (дихр)	Укупни N	Укупни P
Бачка и Банат	1.381.255	467.138	1.023,03	1.875,55	300,08	15,34
Срем	292.547	133.173	291,64	534,68	85,55	4,37
УКУПНО	1.673.802	600,311	1.314,67	2.411,20	385,63	19,71

#### Уређење водотока и заштита од штетног дејства вода

Окосницу постојећег система заштите од поплава чине „пасивне мере“ (одбрамбени насипи и други типови „линијске“ заштите), док су „активне мере“ (повећање пропусне моћи корита водотока, задржавање дела поплавног таласа у резервисаним просторима једнонаменских/вишенаменских акумулација или ретензија, усмеравање дела поплавног таласа у растеретне канале) мање заступљене.

Изграђени објекти и системи заштите од поплава, систематизовани по водним подручјима, приказани су у Табели 33.

**Табела 29.** Објекти за заштиту од поплава на водама I реда

Водно подручје	Дужина линијских објеката (km)			Акумулације и ретензије	
	Насипи	Регулисано корито са насипима	Регулисано корито без насипа	Акумулације за одбрану од поплава	Вишенаменске акумулације
Банат и Бачка	915,90	422,47	9,48	1	2
Срем	114,27	5,50		2	3
УКУПНО	1031,17	427,97	9,48	3	5

Заштиту од поплава дуж Дунава обезбеђују левообални насипи од границе са Мађарском (km 1433) до ушћа Нере (km 1075), као и деснообални насипи или кејски зидови који су изведени на појединим локацијама у Срему и у Београду и континуално од Смедерева (km 1116) до Голупца (km 1040).

Од границе са Мађарском до Новог Сада (km 1255) левообални насипи су дужине 182 km. Након разорне поплаве 1965. године, насипи су реконструисани и изграђени нови како би се осигурала одбрана од 100-годишње велике воде, са сигурносним надвишењем од 1,2 m. Дуж већег дела насипи су виши од 5 m, са круном ширине 5-10m. На насипској линији постоји велики број других водних објеката (преводнице, уставе, црпне станице, итд).

У зони акумулације „Ђердап 1“ (низводно од Новог Сада) услови заштите од поплава су значајно промењени после изградње бране. Извршена је реконструкција постојећих и изградња нових насипа, неколико насеља је премештено на виши терен, док су друга заштићена обалоутврдама и заштитним зидовима. Данас насипи штите подручје од 100-годишњих великих вода, уз надвишење од 1,2-1,7m. Уставе на бранама ХЕ „Ђердап 1 и 2“ су у потпуности отворене током проласка великих вода, јер акумулација ХЕ „Ђердап 1“ не може да прихвати поплазни талас, због релативно мале запремине.

Банатски водотоци Стари и Пловни Бегеј, Тамиш, Брзава, Ројга, Моравица, Караш и Нера су прекограничне реке, чији се сливови претежно налазе у Карпатима, у Румунији. Заштиту од поплава обезбеђује флексибилан систем који се састоји од главних канала ХС ДТД и пресечених водотока са насипима и омогућује прерасподелу великих вода у зависности од нивоа воде у Дунаву и Тиси.

На Тамишу се издвајају две целине: „Горњи Тамиш“ (од устава Томашевац до границе са Румунијом), који је заштићен обостраним насипима и „Доњи Тамиш“ (од устава Томашевац до ушћа у Дунав), који се налази у истоименом хидросистему, са уставама Томашевац, Опово, Панчево и Чента.

Након катастрофалних поплава 2000. и 2005. године, које су настале услед рушења насипа на румунској територији, насипи на „Горњем Тамишу“ су реконструисани и очишћен је коридор на сектору од заједничког интереса.

Објекти заштите нису изграђени на Карашу, тако да се јављају учестале штете од поплава, као и на Нери, где постоје само локални објекти заштите.

На Тиси су изграђени обострани насипи, укупна дужине 278 km. Насипи су реконструисани након одбрана од поплава 1970. године и 2006. године, тако да обезбеђују заштиту од 100-годишње велике воде, уз 1 m сигурносног надвишења. Услови течења великих вода су значајно побољшани регулационим радовима у кориту (проширивање и просецање меандара) и на инундацијама (корекција линије насипа). На неким потезима су инундације заштићене летњим насипима од поплава десетогодишње велике воде.

На Сави су изграђени су обострани насипи који нису континуални, већ су на левој обали на потезу Купиново-Сремска Митровица задржане природне плавне зоне, за прихватање и делимично трансформисање поплавног таласа. Насипи на левој обали су углавном реконструисани после одбрана од поплава 1974. и 1981. године и обезбеђују заштиту од 100-годишње велике воде, уз заштитно надвишење од 1 m. На овој насипској линији се налази велики број водних објеката (устава и црпних станица). Кејске зидове у Сремској Митровици треба надвисити, да би се обезбедио адекватан степен заштите града.

Поред поменутих објеката за заштиту од поплава, изграђени су и бројни летњи, локализациони, погранични и други насипи, који у одређеним условима служе одбрани од поплава. Треба напоменути да су брањене касете често простране, без довољно густе мреже локализационих насипа, тако да би при евентуалном продору прве линије одбране биле угрожене значајне површине. Другим речима, распоред објеката заштитних система углавном не омогућава ефикасну локализацију евентуалног пробоја насипа. Објекти за локализацију поплава посебно недостају у зонама неких већих градова, који би могли да буду угрожени продорима насипа на узводним секторима водотока.

У склопу активних мера заштите од поплава, за ублажавање поплавних таласа великих вода користи се 10 акумулација које постоје на фрушкогорским потоцима на јужној падини. Све имају превасходну функцију заштите од бујичних вода и служе за изравнавање поплавног таласа, друга по заступљености је функција акумулирања воде за наводњавање околног пољопривредног земљишта, док је трећа функција спорт и рекреација.

Хидросистем ДТД, као вишенаменски водопривредни систем, има значајну улогу и у активној заштити од поплава великих површина на подручју Бачке и Баната. Посебно позитивни ефекти су постигнути на банатским водоточима.

#### Оцена стања

Садашње стање заштите од поплава у АП Војводини није задовољавајуће и поред чињенице да су за заштиту од поплава изграђени насипи и други типови „линијске“ заштите, да су регулисана корита бројних водотока и побољшани услови протицања воде, наноса и леда, као и да одређен број постојећих акумулација и ретензија у већој или мањој мери учествује у одбрани од поплава. Велики део територије је још увек реално угрожена поплавама, док потенцијални ризик од плављења постоји и тамо где су изграђени заштитни системи.

Процењује се да је поплавама потенцијално угрожена територија првенствено у приобаљу Дунава, Тисе и Саве.



У Прелиминарној процени ризика од поплава (2012) идентификована су поплавна подручја на територији Републике Србије на којима постоје или се могу јавити значајни ризици од поплава спољним водама. Карте угрожености и карте ризика од поплава, које представљају подлогу за валоризацију стварних или потенцијалних штета и израду планова управљања ризицима од поплава, урађене су за значајна поплавна подручја дуж Дунава. Најлошије стање је у сливовима мањих водотока, где су постојеће мере и објекти (регулациони и заштитни) углавном локалне природе, ограничени на већа насеља, значајније индустријске објекте или пољопривредне комплексе. Честе и велике штете најчешће су последица непланске урбанизације, са променом услова у приобаљу, као и незаокружених одбрамбених система и/или превазиђеног степена заштите.

До погоршања стања заштите од поплава доводе многобројни антропогени узроци, као што су оштећења водних објеката, крчење шума, непланска урбанизација, изградња објеката на рекама (посебно мостова малих димензија) и друго. Даљем погоршању могу допринети и неправилно управљање водним објектима (акумулацијама, ретензијама, растеретним каналима, уставама), као и могуће климатске промене.

#### Експлоатација материјала из речних корита

Експлоатација материјала из речног корита врши се првенствено ради очувања и побољшања водног режима, при чему је привредни аспект од секундарног значаја за сектор вода. Експлоатација је, дакле, начин за обезбеђење потребне пропусне моћи корита, а врши се у дефинисаним границама и у складу са пројектованом динамиком.

На већим водотоцима експлоатација се врши углавном из речног корита, а на мањим и из инундација. Уколико се експлоатација врши изван пројектних габарита и утврђене динамике, то потенцијално може довести до нежељене деформације корита и угрожавања његове стабилности. За веће водотоке (Дунав, Сава) процењен је дозвољени обим годишње експлоатације, који даје оквир за издавање водних сагласности. Проблем је експлоатација наноса на мањим и средњим водотоцима (негативан пример је Колубара), где проблем представља стихијска експлоатација материјала у инундационом подручју, која није праћена одговарајућим санирањем позајмишта по завршеној експлоатацији, а битно утиче на природну средину и аутохтони екосистем и смањује пољопривредне површине.

На подручју АПВ експлоатација грађевинског материјала, пре свега песка, из речних корита, пре свега Дунава, се одвија у већем обиму сходно позитивној законској регулативи. Посебно се спречавају ископи на недозвољеним местима где би се могла уништити морфологија корита. Међутим, посебан проблем представља крађа песка из брањене косине насипа која је примећена у близини грађевинских зона појединих насеља.

#### Оцена стања

Експлоатација речног наноса (песка и шљунка) често се изводе неконтролисано, што доводи до морфолошког и хидрауличног нарушавања речних корита, као и до смањења нивоа и угрожавања подземних вода.

#### Ерозија и бујице

Систематски радови на смањењу штетних последица ерозије и бујичних токова на подручју Републике Србије врше се више од сто година. Обимни технички радови за заштиту од бујица (бујичне преграде и регулације и сл) и разни биолошки радови на контроли ерозионих процеса (пошумљавања, затрављивања и др), као и разне комбинације ове две врсте радова и мера за противерозионо газдовање земљиштем учинили су да је умањена продукција и унос наноса у реципијенте.

Од посебног значаја је ефекат у случају акумулационих простора, у које сада доспева мањи проценат продуктованих количина наноса, што је у функцији изведеног од обима радова и њиховог одржавања.

#### Оцена стања

Великим обимом радова на противерозионом уређењу земљишта и уређењу бујица у периоду до 1991. године остварен је значајан напредак, јер је просечан интензитет ерозије смањен за једну, на неким подручјима и за две категорије, а на ерозионим подручјима добијене су површине високопродуктивне за пољопривредну производњу, посебно за воћарство.

Међутим, последњих двадесетак година, због редукованих средстава за улагање у ову област, значајно су смањене нове противерозионе активности и радови на одржавању постојећих.

Као последица тога, последњих година јавиле су се широм Републике Србије поплаве изазване бујичним токовима, а посебно велике поплаве, са катастрофалним последицама, јавиле су се 2014. године, захватајући велику територију Републике Србије.

#### Заштита од унутрашњих вода (одводњавање)

У Војводини је одводњавањем обухваћено 2.165.474 ха обрадиве површине (85% од укупне површине АПВ). Од тога непосредно се одводњава 1.630.648 ха а посредно 491.133 ха, и то:

- Бачка 896.200 ха (42,9 %),
- Банат 836.150 ха (40,0 %),
- Срем 357.630 ха (17.1 %).

Мелиоративно подручје Војводине, осим што постоје три географска издвојена дела (Бачка, Банат и Срем), подељено је на 15 подручја са исто толико водопривредних организација којима је основна делатност одводњавање унутрашњих вода. У склопу водног подручја Војводине изграђено је 285 система за одводњавање.

#### Изграђени систем

На најугроженијим земљиштима у алувијалним равнинама Тисе, Бегеја и Тамиша густина каналске мреже је 10-14 м/ха, са хидромодулом одводњавања између 1,0 и 1,6 л/с по ха. На површинама у приобаљу Дунава каналисаност износи око 10,6 м/ха, са хидромодулом од 0,5 до 1,0 л/с по ха, док је каналска мрежа на површинама на лесним терасама са хидромодулом 0,5 л/с по ха.

Хоризонтална цевна дренажа изграђена је на око 66.000 ха, најзаступљенија је у Банату, нешто мање у Бачкој, а најмање на водном подручју Морава.

У табели 34. приказане су површине под системима за одводњавање, по водним подручјима.

**Табела 30.** Површине под системима за одводњавање<sup>55</sup>

Водно подручје	Површине под системима (ха)	Цевна дренажа (ха)	Канали (km)
Бачка и Банат	1.390.881	37.226	15.000
Срем	305.551	7.929	5071
УКУПНО АП Војводина	1.696.432	62.008	24.138

#### Оцена стања

Постојећи системи заштите од унутрашњих вода не обезбеђују на свим просторима одговарајући режим подземних вода, јер дубине/нивои залегања подземних вода у неким случајевима не задовољавају захтевани критеријум ни за пољопривредне површине, ни за делове насељених подручја.

Узроци неадекватног функционисања постојећих система за одводњавање су:

- непотпуна изграђеност заштитних дренажних система;
- неадекватна техничка решења на појединим просторима;
- неадекватно и недовољно одржавање изграђених система;
- недостатак средстава потребних за функционисање система;
- није дефинисан начин повраћаја трошкова и утврђивања вредности услуга за управљање водним ресурсима;
- коришћење мелиорационих канала за одвођење отпадних вода;
- нелегална изградња објеката на гравитирајућем простору;
- није извршено прецизно дефинисање функција и процеса одводњавања у управљању водним ресурсима (промена стања и статуса вода, водне услуге и мере);
- није одређен однос својине и врста и начина управљања водним ресурсима у одводњавању.

<sup>55</sup> Извор: ИЈЧ

Смањена ефикасност констатује се и у функционисању цевне дренаже. Такве појаве су јаче изражене на земљиштима мале водопрпусне способности, претежно на хидроморфним земљиштима, која су доминантно заступљена на дренираним површинама на водном подручју Бачка и Банат.

### **Регионални и вишенаменски хидросистеми**

Побољшање режима вода на територији Републике Србије, односно, отклањања временске и просторне неусклађености између расположивих количина воде и потреба за водом, за заштитом вода од загађивања и заштитом од вода, обезбеђује се комплексним хидросистемима, који су, условно, подељени у две посебне групе:

1. регионални системи за снабдевање водом за пиће, чији је првенствени задатак обезбеђење и коришћење висококвалитетне воде (пре свега за снабдевање становништва), уз заштиту вода од загађивања и заштиту од вода;
2. остали регионални и вишенаменски хидросистеми, у оквиру којих се обезбеђује општа заштита вода од загађивања, коришћење вода за кориснике који не захтевају воду квалитета за пиће, уз заштиту од штетног дејства вода.

#### Регионални системи снабдевања водом за пиће

Постојећи регионални водоводни системи

Регионални водоводни систем Новог Сада. Овај регионални водоводни систем био је предвиђен као део Новосадског регионалног водоводног система из Водопривредне основе Републике Србије. То је данас најразвијенији водоводни систем у АП Војводини. Садашња производња воде је око 1,1 m<sup>3</sup>/s, а водом се снабдева близу 300.000 људи у Новом Саду и Сремским Карловцима, што чини приближно 1/8 укупног становништва АП Војводине. Користи се вода из издани формиране у оквиру алувијалних наслага Дунава, бунарима уз саму обалу реке. У Новом Саду постоје три изворишта: Шtrand, Петроварадинска ада и Ратно острво. Најстарије је Шtrand које од 2008. године има проблема у раду због загађења. Тренутно захватање са изворишта Петроварадинска ада је 300-400 l/s, док је у прошлости било и до 600 l/s. Најмоћније извориште по капацитету је Ратно острво, које би могло да даје преко 1000 l/s. Сада се са овог изворишта црпи око 600-800 l/s.

Регионални водоводни систем Сремске Митровице. Водоводни систем покрива потребе становништва целе општине, али је потребно проширење његовог капацитета и корекција технологије припреме воде за пиће (тренутно располаже постројењем за деферизацију). Водопривредна основа Републике Србије је предвиђала да овај водоводни систем постане део Новосадског регионалног водоводног система.

Регионални водоводни систем Рума-Ириг. Овај регионални водовод користи алувијално извориште Руме, а поред ове општине, водом за пиће снабдева и општину Ириг. Водопривредном основом Републике Србије је било предвиђено да насеља у Срему, постану део Сремског регионалног система, али до ширења овог система није дошло.

Оцена стања

У појединим регионима, већ данас је очигледно да се решавање питање снабдевања становништва водом не може решити само локалним извориштима и постојећим регионалним системима. Могуће промене климе и други узроци, могу да доведу до погоршања и онако недовољно доброг стања по питању снабдевања становништва водом. Такође, постојећа и будућа регионална изворишта морају се адекватним мерама сачувати за ову намену.

Све ово налаже потребу израде свеобухватних истраживања у циљу дефинисања решења праваца будућег снабдевања становништва водом, а самим тим и будућих регионалних система за снабдевање водом за пиће.

#### Остали регионални и вишенаменски хидросистеми

Регионални вишенаменски Хидросистем „Дунав – Тиса – Дунав“, реализован после Другог светског рата, јединствено, свеобухватно и комплексно решава проблем уређења вода Бачке и Баната и један је од највећих комплексних водопривредних система у Европи.

ХС ДТД је пројектован тако да мрежа магистралних канала, са браном на Тиси код Новог Бечеја и припадајућим кључним водним објектима, спаја Дунав са Тисом у Бачкој и Тису са Дунавом у Банату.



Хидросистем повезује, а делом или у потпуности, укључује пресечене водотоке и велике канале у Бачкој (Бајски канал, Плазовић, Мостонга, Криваја, Јегричка и стари Велики канал Бездан-Бечеј) и Банату (Златица, Стари и Пловни Бекеј, Тамиш, Брзава, Вршачки канал, Моравица и Караш), мењајући њихов природни водни режим.

Тако, основна каналска мрежа ХС ДТД, пресечени водотоци и на њих прикључена детаљна каналска мрежа за одвођење и довођење вода, чине заједно функционално недељиву целину - Хидросистем ДТД, који омогућава одржавање јединственог водног режима у Бачкој и Банату.

Кичма ХС ДТД је Основна каналска мрежа (ОКМ) са припадајућим објектима и обухвата мрежу магистралних канала дужине око 695 km (са пресеченим водотоцима, укупно око 930 km), од којих су око 600 km пловни, брану на Тиси код Новог Бечеја и 47 припадајућих водних објеката. Магистрални канали су уједно главни одводници и главни доводници воде са 27 водних степеница (висине 1,5-9,0 m), које формирају 14 базена. Кроз све магистралне канале течење је гравитационо, са диригованим нивоима и протоком воде, што омогућава прихватање и одвођење сувишних унутрашњих вода, страних вода, великих вода пресечених водотока (одбрана од поплава), наводњавање, снабдевање водом индустријских капацитета и рибњака, пловидбу, туризам и рекреацију.

Брана на Тиси код Новог Бечеја, са седам преливних поља и бродском преводницом за бродове до 1.000 t носивости, изграђена је 1977. године и представља највећи објекат хидросистема. Њеном изградњом и подизањем нивоа Тисе узводно, омогућено је гравитационо захватање тј. снабдевање водом банатског дела ХС ДТД. На стубовима бране изграђен је друмски мост, као саобраћајна веза између Баната и Бачке.

Кључни водни објекти система су: 25 устава, од којих су три водозахватне („Бездан“, капацитета 60 m<sup>3</sup>/s, „Нови Бечеј“, 120 m<sup>3</sup>/s и „Падеј“, 20 m<sup>3</sup>/s), регулационих је 17 и сигурносних пет; пет црпних станица, од којих су две реверзибилне, за захватање и испуштање воде („Бездан II“, 12 m<sup>3</sup>/s и „Богојево“, 15 m<sup>3</sup>/s), две служе за испуштање врло великих унутрашњих вода („Жабал“, 16 m<sup>3</sup>/s и „Бечеј“, 20 m<sup>3</sup>/s) и једна за захватање вода при врло ниским водостајима Дунава („Бездан I“, 6 m<sup>3</sup>/s) и 17 бродских преводница, од којих је 12 за 1.000 тонске бродове. Поред набројаних, ради одбране од утицаја успора Дунава („Ђердапа 1“) изграђене су уставе: „Чента“, „Опово“ и „Панчево“, са преводницом и црпном станицом.

Функције ХС ДТД су следеће:

1. одводњавање сувишних унутрашњих вода - остварује се у потпуности по пројекту, сакупљањем, прихватањем и одвођењем сувишних унутрашњих вода са око милион ha сливне површине на територији АП Војводине (и око 160.000 ha са мађарске и 285.000 ha са румунске територије) ;
2. коришћење воде за наводњавање - остварује се знатно испод пројектованог обима, због ниског степена изграђености и функционисања система за наводњавање;
3. коришћење воде из ХС ДТД за индустрију и друге кориснике - остварује се према потребама, али је значајно испод пројектом предвиђених величина;
4. коришћење воде за рибарство и прихватање воде при пражњењу рибњака - остварује се приближно 50% од укупно пројектованог обима;
5. прихватање и одвођење отпадних вода - остварује се, али не на начин како је пројектовано, јер се у каналску мрежу упуштају недовољно пречишћене или непречишћене отпадне воде;
6. пловидба објектима ОКМ - остварује се знатно испод могућности које Хидросистем пружа;
7. туризам, спорт и рекреација - систем се користи знатно испод потенцијала који има, а најзаступљенији вид коришћења је спортски риболов.

Регионални хидросистем „Северна Бачка“ пројектован је да обезбеди прерасподелу воде за више намена, од којих је најважнија наводњавање земљишта на простору између Тисе, ХС ДТД (канал „Бездан-Бечеј“) и српско-мађарске државне границе. До сада су завршени подсистеми „Тиса-Палић“ и „Бељанска бара“, а започети „Плазовић“, „Мали Иђош“ и „Ором - Чик-Криваја“. Вода се захвата из Тисе и из Дунава, преко ХС ДТД.

Вишенаменски регионални хидросистем „Надела“ је бројне функције (одводњавање, наводњавање, заштиту од успорених вода Дунава, снабдевање индустрије водом, пријем употребљених вода и др) обезбеђивао већ по завршетку прве фазе, са 82 km регулисаног корита Наделе, две црпне станице и системом устава. Систем се данас користи првенствено за одводњавање и заштиту приобаља од успорених вода Дунава, а знатно мање за остале намене.

Као последица недовољних улагања последњих двадесетак година, данас се стање у сектору вода може оценити на следећи начин:

- организованим снабдевањем водом за пиће обухваћено је више од 80% становништва, и у већем броју градова и насеља снабдевање водом функционише на задовољавајући начин, али су губици воде у дистрибутивним мрежама и остале нефактурисане воде веће од прихватљивих. У одређеним регионима квалитет испоручене воде није задовољавајући, а у неким подручјима постоје и проблеми по питању количина воде. Такође, поједина насеља још увек немају обезбеђено организовано снабдевање становништва водом;
- заштита вода од загађивања је најлошије уређена област у сектору вода. Степен изграђености канализационих система, а посебно постројења за пречишћавање комуналних отпадних вода, веома је низак. Предтретмане технолошких отпадних вода пре упуштања у канализационе мреже или друге реципијенте има мали број индустријских објеката. Према томе, релативно добар квалитет вода већих водотока није резултат примене мера за заштиту квалитета вода, већ је последица значајног смањења индустријске производње. Међутим, код малих водотока на којима се налазе већи градски центри ситуација је често много лошија, па се може закључити да у ову област треба у будућности уложити највећа средства. Посебно се као осетљиво подручје може навести каналска мрежа ХС ДТД;
- наводњавањем је обухваћен мали део пољопривредних површина у јавној својини (око 40.000 ha), иако се изграђени системи простиру на око 105.000 ha, па су приноси нестабилни. Поред наведених површина, процењује се да се индивидуалним системима у приватном власништву наводњава још око 45.000 ha. Један од разлога за недовољан степен коришћења изграђених система је и што корисници ових система нису укључени у процесе који се односе на економију пољопривреде (од планирања, преко производње, до прераде и пласмана пољопривредних производа);
- за заштиту од поплава изграђени су насипи и други типови „линијске“ заштите на дужини преко 3.500 km, регулисана су корита бројних водотока и побољшани услови протикања воде, наноса и леда (на дужини од око 270 km на водама I реда, односно укупно око 400 km на свим водотокима), а одређени број постојећих акумулација и ретензија у већој или мањој мери учествује у одбрани од поплава. И поред тога, велики део територије још увек је реално и потенцијално угрожен водама, што су показале поплаве из 2014. године. На основу најновијих искустава очигледно је да се мора унапредити степен заштите виталних инфраструктурних система (највеће термоелектране и пратећи објекти) и великих урбаних центара, али се мора суштински променити и однос према заштити од штетног дејства вода. Поред овога, најновија искуства су показала да локална самоуправа често није у стању да одговори захтевима који су пред њу постављени, како организационо и финансијски, тако и са расположивим капацитетима;
- обимни технички радови за заштиту од бујица и разни биолошки радови на санацији ерозије, као и разне комбинације ове две врсте радова и мера за противерозионо газдовање земљиштем учинили су да је до пре пар година била преполовљена продукција и унос наноса у реципијенте. Међутим, падавине великог интензитета, нарочито у пролеће 2014. године, као и неодговарајуће коришћење пољопривредних и шумских површина, урбанизација, недостатак комуналног и урбанистичког реда и слично проузроковале су негативне промене стања на бројним сливовима, односно, довеле до интензивирања ерозионих процеса. Такође, изостанак техничких радова на уређењу корита бујица учинио је да и на уређеним површинама, са заступљеним противерозионим газдовањем, данас долази до изражене појаве ерозије дна и обала река. Локална самоуправа у највећем броју случајева нема потребан капацитет нити припремљене планове за реаговање у случају екстремних догађања;
- системи за одводњавање изграђени су на око два милиона ha и имају значајну функцију у одвођењу вишка воде са земљишта. Међутим, због неадекватног одржавања, некомплетности, ненаменског коришћења (некад и за пријем и одвођење непречишћених отпадних вода) и сл, они на појединим локалитетима не обезбеђују задовољавајуће ефекте и прописане режиме;
- експлоатација речног наноса врши се често неконтролисано, што може довести до продубљивања корита река, смањења нивоа и угрожавања подземних вода. Код већих водотока, где је речно корито најчешће позајмиште, експлоатација изван пројектних габарита и утврђене динамике потенцијално може довести до нежељене деформације корита и угрожавања стабилности објеката и екосистема у кориту и приобаљу. Код средњих и малих водотока проблем је стихијска експлоатација материјала у инундационом подручју, јер нема санирања простора по завршеној експлоатацији, пољопривредне површине се смањују, а мењају се и природна средина и аутохтони екосистем;
- обимни технички радови за заштиту од бујица и различити биолошки радови на санацији ерозије, као и разне комбинације ове две врсте радова и мера за противерозионо газдовање земљиштем, који су изведени у другом делу прошлог века, учинили су да је преполовљена продукција и унос наноса у реципијенте;
- међутим, у периоду 1992-2014. године због неадекватног газдовања сливовима (неодговарајуће коришћење шумских и пољопривредних површина), недостатка превентивних радова и улагања у заштиту од ерозије и уређење бујица, дошло је до дисконтинуитета, што

је био један од узрока катастрофалних бујичних поплава у пролеће 2014. године, које су проузроковале негативне промене стања на бројним сливовима, односно, довеле до интензивирања ерозионих процеса и активирања бујица на подручју целе Републике Србије;

- активности у сектору вода финансиране су из републичких јавних прихода (апропријација из буџета и до 2012. године из водних накнада), као и из цене воде. Апропријације су издвајане у недовољном обиму, а висина накнада за воде утврђивана је у односу на инфлацију (а не у складу са регулативом). Због овога, обим прикупљених средстава (годишње око 300-350 милиона евра) је био недовољан за одржавање и изградњу водних објеката. Није остварено стабилно финансирање сектора вода.

### 3.5.3. Општа оцена стања енергетике, енергетске инфраструктуре и енергетске ефикасности

У погледу **енергетике**, АП Војводина улаже значајне напоре у правцу развоја енергетског сектора, добро идентификује развојне приоритете, поседује добре стручне и административне капацитете као и потребну инфраструктуру, активно развија енергетску политику и генерално исказује спремност за примену програма, иницијатива и пројеката енергетске ефикасности, коришћења потенцијала ОИЕ и имплементацију нових енергетских технологија. Међутим, у већини енергетских делатности АП Војводине и даље је присутан недостатак организованог и системског приступа у циљу реализације планираних побољшања. То се посебно односи на различите аспекте енергетске ефикасности, примену савремених енергетских технологија и регулаторне активности у сектору комуналне енергетике, индустрије и јавних објеката.

Резултати су слабији од очекиваних првенствено због недовољно изграђених механизма контроле реализације важећих стратегија, законских и подзаконских решења у области енергетике. Постигнути резултати 2015-2020. могу се окарактерисати као добри у појединим областима, али генерално су ипак испод зацртаних стратегијом развоја.

Основна карактеристика енергетског система је релативна технолошка застарелост и ниска енергетска ефикасност, као и тренутно забрињавајуће технолошко стање са становишта заштите животне средине.

#### Сектор електропривреде

Основна оријентација развоја електропривреде Србије базирала се на интензивирању развоја и рационалног коришћења домаћих енергетских потенцијала, водећи рачуна да се постигне што већа економичност производње у електроенергетском систему.

Основу за такву политику претстављају расположиве резерве угља, као примарног извора за производњу термоелектричне енергије, као и неискоришћене водне снаге и обновљиви извори енергије.

#### Производња и пренос електричне енергије

Електрична енергија која се допрема на подручје АПВ, везана је за производњу електричне енергије у Републици Србији и остварује се у највећој мери у оквиру ЈП „Електропривреда Србије“ (ЕПС) која располаже производним капацитетима приказаним у табели 35.

**Табела 31.** Термоелектране-топлане (ТЕ-ТО) у АП Војводини

ТЕРМОЕЛЕКТРАНЕ	СНАГА (MW)
ТЕ-ТО Нови Сад	208
ТЕ-ТО Зрењанин	100
ТЕ-ТО Сремска Митровица	28
<b>Термоелектране-топлане укупно</b>	<b>336</b>

Преносни систем електричне енергије АПВ је део основног система мреже преносног система Републике Србије и чини га мрежа 400 kV, 220 kV и део мреже 110 kV, као и други енергетски објекти, телекомуникациони систем, информациони систем и друга инфраструктура неопходна за функционисање електроенергетског система.

Трасе далеководна 400 kV, 220 kV и 110 kV, у власништву „Електромержа Србије“ А Д, које се налазе у обухвату Просторног плана су:

**Табела 32.** Списак ДВ у преносној мрежи 110 kV, 220 kV и 400 kV на подручју АП Војводине

Ред. бр.	Ознака вода	Назив вода
<b>110 kV</b>		
1.	104/6	ТС Инђија – ТС Нови Сад 6
2.	104/7	ТС Нови Сад 6 – ТС Нови Сад 1
3.	104/8	ТС Стара Пазова –ТС Инђија 2
4.	104/9	ТС Инђија 2 –ТС Инђија
5.	124/1	ТС Нови Сад 1 – ТС Рума 1
6.	124/2	ТС Рума 1 –ТС Рума 2
7.	124/3	ТС Рума 2 – ТС Ср. Митровица 1
8.	124/4	ТС Ср. Митровица 1 – ТС Пећинци
9.	124/5	ТС Пећинци – ТС Шабац 3
10.	127/1	ТС Нови Сад 1 –ТС Нови Сад 3
11.	127/2	ТС Нови Сад 3 – ТС Србобран
12.	132/1	ТС Сомбор 3 – ТС Црвенка
13.	132/2	ТС Црвенка –ТС Кула
14.	132/3	ТС Кула – ТС Србобран
15.	132/4	ТС Сомбор 1 – ТС Сомбор 3
16.	133/1	ТС Србобран – ТС Бач. Топола 2
17.	133/2	ТС Бач. Топола 2 – ТС Бач. Топола 1
18.	133/3	ТС Бач. Топола 1 – ТС Суботица 3
19.	135/1	ТС Суботица 1 – ТС Суботица 3
20.	135/2	ТС Суботица 3 – Чвор Шупљак
21.	135/3	ТС Палић – Чвор Шупљак
22.	135/4	Чвор Шупљак –граница/ТС Сегедин
23.	142/1	ТС Србобран – ТС Бечеј
24.	142/2	ТС Бечеј – ТС Нови Бечеј
25.	142/3	ТС Нови Бечеј – ТС Зрењанин 2
26.	142/4	ТС Зрењанин 2 – ТС Зрењанин 1
27.	143	ТС Кикинда 1 – ТС Зрењанин 2
28.	145	ТС Кикинда 1 – граница/ТС Жомболија
29.	159/1	ТС Србобран – ТС Бач. Паланка 1
30.	159/2	ТС Бач. Паланка 1 – ТС Бач. Паланка 2
31.	160/1	ТС Србобран–ТС Сента 1
32.	160/2	ТС Сента 1 – ТС Кањижа
33.	160/3	ТС Кањижа – ТС Суботица
34.	160/4	ТС Суботица 3 – ТС Суботица 1
35.	166/2	ТС СР.Митровица 1 - ТС Ср. Митровица 2
36.	166/3	ТС Ср. Митровица 2 – Чвор Мартинци
37.	166/4	Чвор Мартинци – ЕВП Мартинци
38.	170/1	ТС Ср. Митровица 2 – ЕВП Мартинци
39.	170/2	ТС СР.Митровица 1 - ТС Ср. Митровица 2
40.	174	ТС Србобран – ТС Врбас 1
41.	175	ТС Нови Сад 3 – ТС Нови Сад 4
42.	176/1	ТС Нови Сад 3 – ТС Нови Сад 9
43.	176/2	ТС Нови Сад 9 – ТЕ- ТО Нови Сад
44.	176/3	ТЕ ТО Нови Сад – ТС Нови Сад 4
45.	181	ТС Оџаци –ТС Врбас 1
46.	183	ТС Зрењанин 1 – ТС Зрењанин 2
47.	190А/1	Нови Сад 2 – ТС Римски Шанчеви
48.	190А/2	ТС Римски Шанчеви - ТС Нови Сад 3
49.	190Б	ТС Нови Сад 2 – ТС Нови Сад 3
50.	192	ТС Бегејци – ТС Зрењанин 2
51.	195/1	ТС Нови Сад 1 – ТС Беочин
52.	195/2	ТС Беочин – ТС Ср. Митровица 2
53.	199/1	Чвор Мартинци – ТС Шид
54.	1003	ТС Суботица 3 – ТС Суботица 4
55.	1004	ТС Суботица 3 – ТС Суботица 4
56.	1005	ТС Нови Сад 3 - ТЕ ТО Н. Сад
57.	1006	ТС Зрењанин 2 – ТС Зрењанин 4
58.	1007	ТС Зрењанин 2 – ТО ТЕ Зрењанин
59.	1008	ЗТС Зрењанин 4 – ТО ТЕ Зрењанин
60.	1011/1	ТС Бач. Паланка 2 – ТС Челарево
61.	1011/2	ТС Челарево-ТС Футог
62.	1012/1	ТС Бајмок – ТС Сомбор 3
63.	1012/2	ТС Сомбор 3 – ТС Сомбор 1
64.	1101	ТС Суботица 2 – ТС Суботица 3
65.	1102	ТС Суботица 2 – ТС Суботица 3
66.	1103/1	ТС Сента 1 – ТС Сента 2

Ред. бр.	Ознака вода	Назив вода
67.	1103/2	ТС Сента 2 –ТС Ада
68.	1106	ТС Нови Сад 3 – ТС Темерин
69.	1107/1	ТС Сомбор 1– ТС Сомбор 2
70.	1107/2	ТС Сомбор 2 – ТС Апатин
71.	1107/3	ТС Апатин – ТС Сомбор 3
72.	1107/4	ТС Сомбор 3 – ТС Оџаци
73.	1108	ТС Футог – ТС Нови Сад 3
74.	1124/1	ТС Србобран –ТС Врбас 2
75.	1124/2	ТС Врбас 2 – ТС Врбас 1
76.	1130	ТС Кула – ТС Врбас 1
77.	1131	ТС Зрењанин 2 – ТС Зрењанин 3
78.	1132	ТС Зрењанин 2 – ТС Зрењанин 3
79.	1133	ТС Ср. Митровица 2–ТС Ср. Митровица 3
80.	1134	ТС Ср. Митровица 2–ТС Ср. Митровица 3
81.	1135	ТС Нови Сад 3 –ТС Нови Сад 5
82.	1136	ТС Нови Сад 3 – ТС Нови Сад 5
83.	1143/1	ТС Бегејци – ТС Нова Црња
84.	1143/2	ТС Нов Црња – ТС Кикинда 2
85.	1146	ТС Кикинда 1 – ТС Кикинда 2
86.	1147	ТС Кикинда 2 – ТС Нови Бечеј
87.	1155	ТС Бајмок – ТС Суботица 3
88.	1173	ТС Темерин – ТС Жабаљ
89.	1215	ТС Апатин–граница/ТС Бели Манастир
90.	1217	ТС Нови Сад 1–ТС Нови Сад 7
91.	1272	ТС Ср,Митровица 2–ТС Србобран
92.	104А/4	ТС Београд 9 – ТС Нова Пазова
93.	104А/5	ТС Нова Пазова–Стара Пазова
94.	104Б/1	Чвор Београд 9–ТС Крњешевци
95.	104Б/2	ТС Стара Пазова–ТС Крњешевци
96.	131/2	ТС Београд 33- РП Панчево 1
97.	141	ТС Београд 3- РП Панчево 1
98.	151/1	РП Панчево 1–ТС Панчево 2
99.	151/4	ТС Панчево2–ПРП Алибунар
100.	185	РП Панчево1–ТС Панчево 2
101.	1009	ТС Панчево2–ТС Панчево4
102.	1010	ТС Панчево2–ТС Панчево4
103.	1104	ТС Панчево2–ТС Панчево3
104.	1105	ТС Панчево2–ТС Панчево3
105.	1109	ТС Београд 7–ТС Панчево 2
106.	1129	ТС Панчево 2–ТС Ковин
107.	1145/2	ТС Качарево–ТС Панчево 2
108.	1153	ТС Београд 7–ТС Панчево 2
109.	1101	ТС Дебељача–ТС Вршац 2
110.	1145/1	ТС Дебељача–ТС Качарево
111.	1013	ТС Ковин–ТС Рудник Ковин
112.	151/5	ПРП Алибунар–ТС Алибунар
113.	151/6	ТС Алибунар–ТС Кошава
114.	151/7	ТС Кошава–ТС Вршац1
115.	1156	ТС Вршац 1–ТС Вршац 2
116.	1002/2	Чвор Стража–ТС Вршац 2
117.	1002/2	ТС Бела Црква–Чвор Стража
118.	151/3	ТС Алибунар–ТС Вршац 1
119.	1270	ТС Бела Црква–ТС Велико Градиште
		<b>110 kV кабловски вод</b>
120.	1266	ТС Нови Сад 5–ТС Нови Сад 7
		<b>220 kV</b>
1.	209/1	ТС Б. Башта–ТС Ср. Митровица 2
2.	217/1	ТС Обреновац А–ТС Нови Сад 3
3.	217/2	ТС Нови Сад 3–ТС Србобран
4.	275	ТС Нови Сад 3–ТС Зрењанин 2
		<b>400 kV</b>
1.	406/1	ТС Нови Сад 3 – РП Младост
2.	409/2	РП Младост– Ср. Митровица 2
3.	409/3	ТС Ср. Митровица 2–граница/ ТС Ернетиново
4.	444	ТС Нови Сад 3 – ТС Суботица 3
5.	450	ТС Нови. Сад 3 – РП Младост



Ред. бр.	Ознака вода	Назив вода
6.	454	ТС Суботица 3 –граница/ТС Шандорфалва
7.	455	ТС Ср. Митровица 2 –граница/ТС Угљевик
8.	456	ТС Сомбор 3 – ТС Суботица 3
9.	451/2	ТС Београд 20 – Панчево 2
10.	453/1	РП Дрмно 2-ПРП Чибук 1
11.	453/2	ПРП Чибук 1 – ТС Панчево 2
		<b>2x400 kV</b>
12.	463А	ТС Панчево 2 –Чвор Стража (рад под 110 kV)
	463Б	ТС Панчево 2 –гран Румуније (ТС Решица)

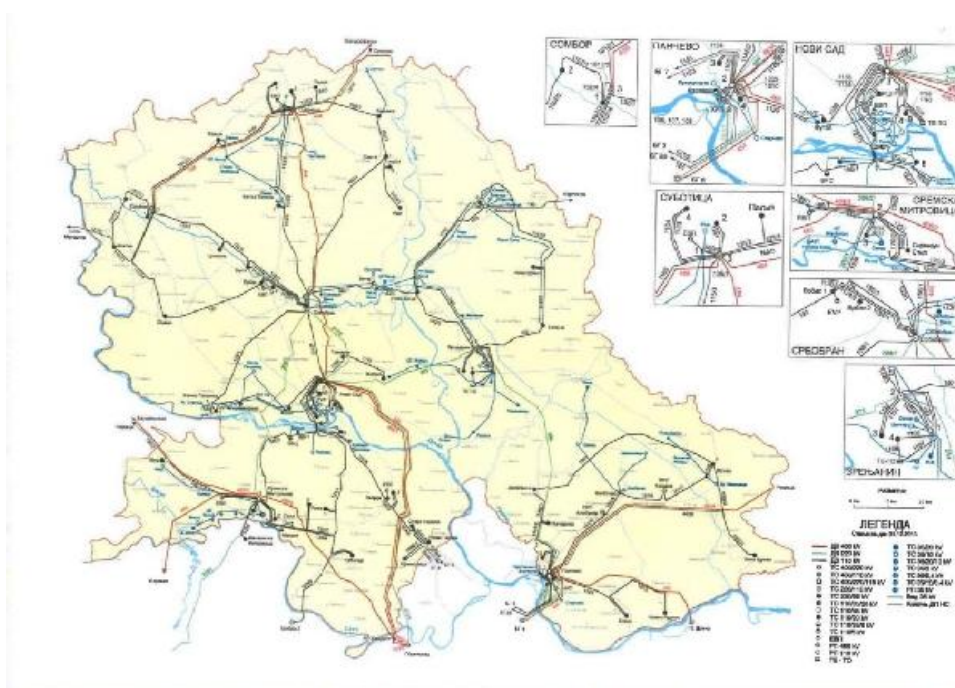
У обухвату Просторног плана налазе се трансформаторске станице и разводна постројења у надлежности оператора „Електроурежа Србије“ АД Београд: ТС „400/220/110/35/10 Нови Сад3“ kV, ТС 400/110/20/10 kV „Сомбор 3“, ТС 400/110/20/10 kV „Сремска Митровица 2“, ТС 220/110/35/10 kV „Србобран“, ТС 400/110/35/20/10 kV „Суботица 3“, ТС 220/110/10 kV „Зрењанин 2“, ТС 400/220/110 kV „Панчево 2“, РП 110 „Панчево 1“, ПРП 110 kV „Алибунар“, ПРП 220 kV „Ковачица“, ПРП 400 kV „Чибук 1“ и ПРП 110 „Кошава“.

**Табела 33.** Трансформаторске станице 110/х у дистрибутивној мрежи на подручју АП Војводине

Бр.	Назив ТС	Стандардни напонски пренос	Инсталисана снага (MVA)	Година уласка у погон
1.	Нови Сад 1	110/20/10	1x31,5	2005
		110/35/10	1x31,5	2005
2.	Нови Сад 2	110/35/10	1x20	2002
		110/35/10	1x31,5	1966
3.	Нови Сад 4	110/35/10	2x63	1971/76
4.	Нови Сад 5	110/20/10	2x31,5	1980
5.	Нови Сад 6	110/20/10	2x31,5	1979/98
6.	Нови Сад 7	110/20/10	2x31,5	1993/2011
		110/35/10	1x20	1993
7.	Нови Сад 9	110/20/10	2x31,5	1982
8.	Римски Шанчеви	110/20/10	2x31,5	2010/2015
9.	Футог	110/20/10	2x31,5	1961/95
10.	Бечеј	110/20/10	2x31,5	1960/2014
11.	Бачка Паланка 1	110/35/10	1x20	1974
12.	Бачка Паланка 2	110/20/10	2x31,5	1976/94
13.	Челарево	110/20/10	1x31,5	2010
14.	Темерин	110/20/10	1x31,5	1980
15.	Жабал	110/20/10	1x31,5	1996/2007/2008
16.	Суботица 1	110/35/10	1x31,5	1959/80
		110/20/10	1x31,5	1987
17.	Суботица 2	110/20/10	2x31,5	1976/78
18.	Суботица 4	110/20/10	2x31,5	1986
19.	Палић	110/20/10	1x20	1996/2012
20.	Бајмок	110/20/10	1x31,5	1996/2012
21.	Бачка Топола 1	110/35/10	1x20	1990
22.	Бачка Топола 2	110/20/10	2x31,5	1980/90/97
23.	Кањижа	110/20/10	2x31,5	1985/2004
24.	Сента 1	110/20/10	1x31,5	1988
25.	Сента 2	110/20/10	1x31,5	1985
26.	Ада	110/20/10	1x31,5	1979
27.	Панчево 3	110/20/10	2x31,5	1976/79
28.	Панчево 4	110/20/10	2x31,5	1987
29.	Вршац 1	110/20/10	1x31,5	2012
		110/35/10	1x20	1987
30.	Вршац 2	110/20/10	2x31,5	1985/2005
31.	Алибунар	110/35/10	1x31,5	1996
32.	Ковин	110/20/10	2x31,5	1980/2005
33.	Дебелача	110/20/10	1x31,5	1981
34.	Бела Црква	110/20/10	1x31,5	1989
35.	Качарево	110/20/10	1x31,5	2003
36.	Зрењанин 1	110/35/10	2x31,5	1962/60/63
37.	Зрењанин 3	110/20/10	2x31,5	1979/89
38.	Зрењанин 4	110/20/10	2x31,5	1987
39.	Бегејци	110/20/10	1x20	1978
40.	Нови Бечеј	110/20/10	1x31,5	1988
41.	Нова Црња	110/20/10	1x20	1994
42.	Киkinда 1	110/35/10	2x31,5	1961/87
43.	Киkinда 2	110/20/10	3x31,5	1980/86
44.	Сомбор 1	110/20/10	2x31,5	1985/88
45.	Сомбор 2	110/20/10	2x31,5	1977
46.	Озаци	110/20/10	2x31,5	1992/2012
47.	Апатин	110/20/10	2x31,5	1997/2004
48.	Црвенка	110/20/10	2x20	1992/95
49.	Врбас 1	110/20/10	2x31,5	1986/2004



50.	Врбас 2	110/20/10	1x31,5	1983
51.	Кула	110/20/10	1x31,5	1979
52.	Рума 1	110/20/10	2x31,5	1994/2017
53.	Рума 2	110/20/10	1x31,5	1980
54.	Пећинци	110/20/10	2x31,5	1989/2015
55.	Инђија	110/20/10	2x31,5	1986/94
56.	Инђија 2	110/20/10	1x31,5	2013
57.	Стара Пазова	110/20/10	2x31,5	1978/87
58.	Нова Пазова	110/20/10	2x31,5	2000/2005
59.	Крњешевци	110/20/10	1x31,5	2019
60.	Ср. Митровица 1	110/35/10	1x31,5	1979/99
		110/20/10	2x31,5	1988/2014
61.	Ср. Митровица 3	110/20/10	2x31,5	1979/99
62.	Шид	110/20/10	1x31,5+1x20	1978/2008



Слика 11. Електроенергетске мреже на подручју АПВ

### 3.5.4. Општа оцена стања термоенергетске инфраструктуре, обновљиви извори енергије и енергетска ефикасност

#### Сектор угља

У АПВ се производња лигнита одвија на подводном копу у Ковину. Нарочита важност овог рудника огледа се у његовој еколошкој карактеристици, јер од почетка – од ископавања угља, преко транспорта до одлагања на депонију, не постоји опасност од загађивања или било какве друге штете по животну средину. Након завршетка експлоатације, језеро које остаје, може се користити и у друге економски исплативе сврхе, попут изградња марине. Лабораторијска истраживања воде говоре о њеној хемијско-биолошкој исправности, те тако ово налазиште може да буде коришћено у свом природном облику и без нарочите рекултивације.

Без обзира што се очекује смањење потражње код садашњих корисника овог угља, могуће је значајно убрзавање експлоатације (за извоз или потрошњу у будућим електранама). Снабдевање угљевима за широку потрошњу врше бројне мале трговачке фирме, пензионерске и синдикалне организације. Велики потрошачи се снабдевају директно из рудника, али у знатно смањеним количинама. Основни разлог смањене потражње је гасификација већег дела индустријског сектора АП Војводине. Истовремено се потрошња угља смањила и због чињенице да део привреде ради смањеним капацитетима, а многа предузећа су реструктурирана или затворена, док је значајан број домаћинстава гасификован или прикључен на топлане. Према томе није реално повећање учешћа угља у широкој потрошњи и индустрији.

## Сектор нафте

У потрошњи нафтних деривата разликујемо неенергетску потрошњу (потрошња нафтних деривата као сировине у технолошким процесима) и енергетску потрошњу:

- потрошња за енергетске трансформације у термоелектранама-топланама и јавним топланама
- финална потрошња по секторима потрошње, а то су Индустрија, Саобраћај и Остало (Домаћинства, Јавне и комерцијалне делатности и Пољопривреда).

Рафинеријска прерада нафте одвија се у две рафинерије (Панчево и Нови Сад). Расположиви рафинеријски капацитети у потпуности задовољавају потребе домаћег тржишта и омогућују прераду нафте, односно производњу деривата за друга тржишта. Капацитети енергетских рафинерија у Панчеву и Новом Саду износе укупно 7,3 милиона t примарне прераде годишње, са одговарајућим секундарним капацитетима.

У оквиру Истраживања и производње послује и погон за припрему природног гаса, производњу ТНГ-а и газолена и уклањање CO<sub>2</sub> у Елемиру, чији је пројектовани капацитет 65.000 тона ТНГ-а и газолена годишње. У Елемиру је смештено и Аминско постројење за пречишћавање природног гаса у ком се примењује HiPACT технологија (High Pressure Acidgas Capture Technology). Постојење у Елемиру је прво HiPACT постројење у Европи, а начин прераде гаса је такав да у потпуности спречава доспевање угљен диоксида у атмосферу.

Транспорт деривата нафте од рафинерија до терминалских постројења углавном се обавља железничким и бродским транспортом, а у развозу до крајњих потрошача, друмским. Транспорт нафте до рафинерија и нафтних терминала обавља се и јединим нафтоводом од 154,4 km на траси од реке Дунав од Сотина на граници са Хрватском до Рафинерије Панчево. Деоница Сотин - Рафинерија Н. Сад дугачка је 63,4 km, а деоница Рафинерија Н. Сад - Рафинерија Панчево 91 km. Овај нафтовод је део магистралног Јадранског нафтовода (ЈАНАФ).

Делатност промета нафте и деривата нафте и складиштења, укључујући и биогорива, обавља велики број привредних субјеката. У структури ове финалне потрошње за 2020. годину индустрија је учествовала са 13%, саобраћај са 80%, а остали сектори са 7%. У 2020. снабдевање сировом нафтом за прераду у рафинеријама обезбедило се из домаће производње у износу од 0,83 мил. t (22%), што је за 2% мање у односу на 2019, а из увоза се обезбедило 2,98 мил. t (78%), што је за 40% више у односу на увоз у 2019. годину.

Планирани нафтоводи Турија-Север-рафинерија нафте Нови Сад, Стиг-Панчево, рафинерија нафте Нови Сад-рафинерија нафте Панчево, као и продуктовод Панчево-Смедерево нису реализовани из разлога техноекономске неоправданости. Као техноекономски оправдан изграђен је 2001. године нафтовод СОС (сабирно отпремна станица) Русанда-утоварна станица Елемир.

## Сектор гаса

У сектору природног гаса се осим увоза, обавља и експлоатација домаћих резерви, њихова примарна прерада, сакупљање, транспорт и дистрибуција до крајњих потрошача. АП Војводина (и Република Србија) се снабдева природним гасом из домаће производње (око 12%) и увозом из Русије (око 88%). Испоручује се мешавина ова два гаса, јер је транспортни систем јединствен. У Републици Србији се најважнија налазишта налазе у АП Војводини (Елемир, Кикинда и Пландиште). Снабдевање увозним - руским гасом, се обавља гасоводом преко Мађарске. Изградња другог крака гасовода је у току. У питању је магистрални гасовод од Зајечара до Хоргоша, дуг око 403 km, а допремаће руски гас преко Бугарске. Капацитет му је 15,75 млрд. t гаса годишње.

На теритоји АПВ гасификовани су сви градови и скоро све општине. У општини Шид постоји изграђена дистрибутивна гасоводна мрежа у свим насељима, која тренутно није прикључена на транспортни систем, чије се прикључење очекује завршетком изградње транспортног гасовода Сремска Митровица-Шид. У општини Бела Црква је такође изграђена дистрибутивна гасоводна мрежа и ГМРС „Бела Црква“, чије се прикључење очекује завршетком изградње транспортног гасовода Тилва-Бела Црква. У општини Бач ситуација је слична, изграђена је дистрибутивна гасоводна мрежа у насељеним местима, изграђен је и транспортни гасовод Бачка Паланка-Обровац-Бач али нису изграђене ГМРС „Обровац“ и ГМРС „Бач“. На територији града Сремска Митровица није нису гасификована насеља на западном делу територије града, за чију гасификацију је планирана изградња ГМРС „Велики Радинци“. На теритоји општина Ириг, Чока и Нови Кнежевац, гасификована су само насеља Ириг, Чока и Нови Кнежевац.

Степен гасификације домаћинства није на очекиваном нивоу, међутим постоји тренд раста и добар потенцијал за раст. У периоду 2015-2019. потрошња гаса у домаћинствима је порасла за 65 мил. t гаса на годишњем нивоу или 34% за наведен период, са просечном годишњом стопом раста од 7%.

Дужина транспортне мреже се у периоду 2014-2019. године повећала за 41 km, а дужина дистрибутивне мреже 2.923 km.

У протеклом периоду као део транспортног гасовоног система изграђен је транспортни гасовод Кула-Оџаци преко Руског Крстура и Хоргош-Суботица, у току је изградња транспортног гасовода Тилва-Бела Црква и Сремска Митровица-Шид.

Подземно складиште гаса у Банатском Двору (капацитета око 300 милиона t), је објект од виталног значаја за обезбеђење сигурности снабдевања овим енергентом, чији је дневни капацитет утискивања гаса 2,9 мил. t у летњим месецима, а дневни капацитет експлоатације је 5 мил. t. Коначан капацитет складишта би требао бити 850 мил. t.

Капацитет подземног складишта гаса у "Банатском двору" у наредном периоду биће повећан са 300 на 850 милиона t гаса, овим проширењем складишта уштедети и на транспорту, биће бољи услови куповине, јефтинији гас, те већа конкурентност и оптимизација трошкова.

Двосмерни гасовод ДВ 04-18 ГРЧ Госпођинци – ПСГ Банатски Двор је саставни део подземног складишта гаса и као такав требало би да омогући несметано и потпуно повезивање подземног складишта гаса са транспортним системом Републике Србије.

Завршетак изградње магистралног гасовода граница Бугарске–граница Мађарске цеви пречника 1200mm и радног притиска 77,4 бар са максималним пројектним капацитетом око 40,5 милијарди m<sup>3</sup>/год, у великој мери ће утицати на стабилност снабдевања потрошаа природног гаса, као и даљи развој гасоводне мреже и прикључења нових индустријских потрошача и широке потрошње.

## **МОГУЋНОСТИ ПРОИЗВОДЊЕ НАФТЕ И ПРИРОДНОГ ГАСА**

Производња нафте и природног гаса од 2013. године бележи пад, обзиром да експлоатација из већ исцрпљених лежишта није компензована производњом из новооткривених лежишта. Крајем 2000-тих постојао је благи тренд раста производње, што је била последица поновног интензивирања истраживања као и повећања производње из постојећих лежишта применом нових метода искоришћења лежишта, да би од 2013. поново био настављен тренд пада производње. Производња нафте и природног гаса не може да подмири растуће домаће потребе.

Производња сирове нафте на домаћем терену постепено опада и тако ће се наставити и поред планираних нових технологија за повећање степена исцрпљивања постојећих и евентуалних нових бушотина.

Производња природног гаса у Републици се реализује на подручју АП Војводине а производња је стагнирала дужи низ година на око 200 мил. t/год., затим значајније расла у 2011. и 2012., да би 2014. год. достигла ниво преко 450 мил. t/ год. Ипак, без обзира на ове количине, потрошња природног гаса ће се ослањати на увоз. Резерве нафте и природног гаса су скромне, и њихова даља експлоатација ће зависити од превођења ванбилансних резерви у билансне, као и открића нових лежишта.

## **Сектор топлотне енергије**

### **Системи даљинског грејања**

Системи даљинског грејања (СДГ) представљају инфраструктуру за снабдевање топлотном енергијом за потребе грејања простора, као и снабдевање топлом потрошном водом (ТПВ), и у надлежности су јавних комуналних организација.

У 25 топлана у АПВ функционише око 50 вреловодних, 88 топоводних и неколико парних котлова (укупно 138), укупне инсталисане снаге за грејање и ТПВ око 1,2 GW и просечне старости преко 20 година. Потрошња природног гаса је на нивоу од 120 мил. t/год., што је око 8% укупне потрошње гаса у АПВ, док је мазут заступљен знатно мање са 2,5 хиљ. t/год. Техничко стање котлова може се оценити двојако.



Постројења веће снаге су углавном у задовољавајућем или добром стању, док су постројења мање снаге (нарочито топловодни котлови) великим делом при крају свог радног (и економског) века. Ефикасност система знатно варира, од 70 до 94%, а просечна ефикасност за Републику је 88,5%. У АПВ постоје и три термоелектране топлане (ТЕ-ТО термоелектране-топлане, које производе топлотну енергију за потребе градских топлана у Новом Саду, Зрењанину и Сремској Митровици, и технолошку пару за потребе индустрије).

Осим топлана у Новом Саду, Панчеву и Суботици, све остале топлане имају инсталисани капацитет у складу са расположивим стамбеним и пословним конзумом испод 100 MW топлотне снаге. Анализе кретања конзума топлана у Војводини показују да се повећање укупног конзума може очекивати само у Новом Саду, Панчеву, Суботици и Зрењанину, док се у осталим градовима/општинама антиципира стагнирање и опадање тражње за топлотном енергијом из топлана.

Укупна инсталисана снага топлотног конзума СДГ у АП Војводини је 1,4 GW, а у последњих пар година евидентан је благи пад по стопи од око 1% годишње. Упросечен удео домаћинства прикључених на СДГ у односу на број домаћинства у градовима/општинама где постоји СДГ је 21%, уз евидентан благи пораст од око 0,5% годишње. Разлог зашто долази до смањења конзума, упркос повећању удела прикључених корисника на СДГ је тзв. нискоенергетска градња, тј. употреба грађевинских материјала и столарије са бољим термичким карактеристикама.

Годишња потрошња природног гаса, поред инсталисаних капацитета топлана стоји у високој корелацији са временским условима односно кретањем температуре у грејној сезони.

Постројења производе енергију у савременом, когенрацијском процесу, који омогућава уштеду примарног горива - природног гаса или мазута до 25 % у односу на одвојену производњу струје и топлоте. Укупна снага на прагу износи 336 MW за производњу електричне енергије, 505 MW (т) за производњу топлотне енергије, 830 t/h технолошке паре за процесну индустрију.

Најзаступљенији енергент у производњи топлотне енергије је природни гас, који све више замењује остале енергенте (нпр. мазут, уље за ложење).

У наредном планском периоду предвиђа се повећање финалне потрошње топлотне енергије и то у областима: домаћинства и јавне и комерцијалне делатности.

### **Обновљиви извори енергије ОИЕ**

У АПВ, приметан је снажан раст капацитета електрана на ветар и стагнација капацитета соларних електрана, док број биогаз електрана има стабилан раст.

Учешће обновљивих извора енергије у укупној енергетској потрошњи АПВ је око 2 %. Комбиновањем метода увођења нових и обновљивих извора, систематском применом мера повећања енергетске ефикасности као и учешћем нових технологија, проценат учешћа неконвенционалних енергетских извора у укупној енергетској потрошњи у АПВ, може се подићи и више од 20%, у наредном периоду.

Поред бољег коришћења постојећих ресурса, коришћењем потенцијала ОИЕ отвара се могућност за упошљавање више хиљада радника (за пројектовање, одржавање и пратеће делатности), као и могућност за домаћи развој и производњу постројења и опреме за ове делатности.

### **Биомаса и биогаз**

Производња биомасе на територији АПВ је у просеку 10,75 мил. t/год. Највећи ресурс је у остацима ратарске и шумске производње, а енергетски потенцијал се креће око 490 хиљада tен/год., што представља око 11% потреба АП Војводине, сведених на примарни облик енергије. Остаци из пољопривредне производње се користе на месту настајања, углавном у сеоским домаћинствима и спорадично на пољопривредним газдинствима. Такав начин коришћења није организован системски и све се заснива на појединачним иницијативама. Разлог су недовољно развијена и јасна стратегија и неадекватне подстицајне мере.

Реално могућа организована производња биогаза на већим сточним фармама је око 7 мил. t/год. (око 3.800 tен/год.), дакле занемарљив извор енергије, али еколошки и за органску производњу ђубрива веома значајна. Знатно веће количине могу се очекивати од производње овог енергента из отпадних вода градских канализација и прехранбене индустрије.

На основу података о броју стоке на већим фармама у АП Војводини процењен је потенцијал у виду инсталисане електричне снаге когенеративних постројења од 23 MW, односно могућности годишње производње од 400 GWh. Уз употребу додатног супстрата за производњу биогаса (силаже кукуруза), потенцијал производње биогаса се повећава за 30, 50 и 70% у односу на случај коришћења само стајњака. На тај начин могућа годишња производња је 520, 600 и 680 GWh.

Отпадна биомаса из агро-комплекса користи се за загревање простора за индивидуална сеоска домаћинства, а у последње време приметна је употреба отпадне биомасе у индустрији (нпр: индустријски котао који користи отпадно дрво, котлови који користе биомасу- сламу пшенице). Инсталирано је више котлова који користе отпадну биомасу-љуску сунцокрета из индустријског процеса у уљарама у Сомбору, Зрењанину, Новој Црњи и Шиду. Брикетирање и пелетирање биомасе је слабо заступљено. Постоји све већа заинтересованост за изградњу когенеративних постројења која користе биомасу или биогас, где ће се у комбинованом постројењу производити електрична и топлотна енергија, углавном за задовољење унутрашњих енергетских потреба.

## Ветар

Потенцијал за искоришћавање енергије ветра у АП Војводини налази се у областима Фрушке горе и јужног Баната, где су брзине ветра од 4,5 до 6 m/s, док су на Вршачком брегу на две локације брзине ветра преко 6 m/s. На територији АП Војводине је изграђено 7 ветропаркова, укупне инсталисане снаге 399 MW. Они су прикључени на преносне и дистрибутивне системе електричне енергије. Ветропаркови La Picolina (6,6 MW) и Малибунар (8 MW) су прикључени на дистрибутивни систем електричне енергије, док су Алибунар (42 MW), Кошава (69 MW), Ковачица (104,5 MW) и Чибук (158 MW) прикључени на преносни систем електричне енергије. У оквиру изграђених ветропаркова има укупно 148 турбина различите снаге и висине до 180 m. У изградњи је тренутно и додатних 310 MW. Производња енергије је на нивоу од око 65 GWh/год. или скоро 1% данашње потрошње електричне енергије у АП Војводини.

Извршена су мерња ветра, у следећим општинама: Алибунар, Вршац, Инђија, Панчево, Кањижа, Ириг, Ковин, Ковачица, Бела Црква, Шид и Тител. Донета је „feed-in“ тарифа за производњу електричне енергије из обновљивих извора енергије, од којих је за сада на територији АП Војводине, највећи интерес за коришћење енергије ветра. Такође је неопходно локације за потенцијалне ветро-паркове дефинисати у урбанистичким плановима, односно плановима детаљне регулације. На територији АП Војводине, издате су до сада енергетске дозволе за ветро-паркове завидних снага.

Енергија ветра је највише искоришћена у области кошовског подручја јужног Баната.

Највећа енергија ветра (преко 500 W) забележена је у близини границе са Румунијом, на територији општине Вршац.

**Табела 34.** Списак ветропаркова на територији АПВ

Назив	Место	Општина	Капацитет (kW)	Број генератора	Почетак рада	Статус
„Кула“	Кула	Кула	9.900	3	2016.	Активан
„Ла Пиколина“	Загајица	Вршац	6.600	2	2016.	Активан
„Малибунар“	Алибунар	Алибунар	8.000	4	2017.	Активан
„Алибунар“	Алибунар	Алибунар	42.000	21	2018.	Активан
„Ковачица“	Дебељача	Ковачица	104.500	38	2019.	Активан
„Кошава I“	Избиште	Вршац	69.000	20	2019.	Активан
„Чибук I“	Мраморак	Ковин	158.000	57	2019.	Активан
„Пландиште I“	Пландиште	Пландиште	102.000	34	2021.	У изградњи

На територији АПВ, планира се даљи развој и изградња нових ветропаркова, нарочито на подручју јужног Баната.



## Отпад

Комунални отпад за сада се не користи у енергетске сврхе, мада постоји појачан интерес углавном страних инвеститора за енергетско коришћење комуналног отпада и комбиновану производњу топлотне и електричне енергије за потребе локалне заједнице.

Депоније комуналног отпада омогућавају производњу биогаса разлагањем (ферментацијом) отпада. Овако добијени биогас углавном се састоји од метана и угљендиоксида (гасови са највећим утицајем на ефекат стаклене баште). Када се једном сакупи, биогас се може поновно користити у виду електричне енергије.

## Геотермална енергија

У АП Војводини утврђени потенцијал у геотермалној снази извора је око 85 MW односно око 750 GWh/год. Сада се користи 15 GWh/год, што је 2% постојећих могућности. Главни разлог слабог коришћења су неадекватни корисници и недостатак стимулације државе.

Температурски потенцијал геотермалне (хидрогеотермалне) енергије је у опсегу 20-82°C. Температура на главама бушотина је код највећег броја бушотина у опсегу температура 40-45°C, те ови ресурси припадају углавном нискотемпературским. Бушотине углавном раде самоизливно са водоиздашношћу која је најчешће 10 до 20 l/s.

Експлоатација је могућа за различите врсте нискотемпературског грејања (у пољопривреди за стакленике/пластенике, рибњаке, сушаре, и сл., затим у балнеолошке сврхе, за загревање простора, тротоара и путева у зимским условима и др.). Већина геотермалних извора због постојећег потенцијала може да се користи за добијање топлотне енергије, али не и за добијање електричне енергије (бар не помоћу конвенционалних технологија).

У АП Војводини има 75 хидротермалних бушотина, чија је просечна издашност 9,5 l/s, просечна излазна температура 48,8°C. Укупни топлотни потенцијал (снага) свих бушотина, које имају изграђене системе и могућност експлоатације, износи око 54 MW, а користи се око 19 MW или 26% расположивог потенцијала, углавном за топлотне потребе у балнеологији и туризму, без посебног искоришћавања и претварања енергије топле воде у неке друге облике енергије.

Просечна годишња производња геотермалне енергије углавном за балнеолошке сврхе је са опадајућим трендом коришћења, делимично због релативно високе цене енергије из постојећих бушотина за задовољење топлотних потреба објеката, на постојећим потенцијалним бушотинама које би се евентуално реактивирале.

Најважнији и по капацитету највећи корисници енергије хидротермалних бушотина су бање „Јунаковић“ код Апатина и „Кањижа“ у Кањижи које користе сса 150,000 m³ односно 110.000 m³ термалних вода годишње. То су углавном целогодишњи корисници који термалну воду користе сезонски за загревања објеката. Следећа по значају су група корисника у Бечеју са око 100.000 m³ термалних вода годишње код којих је доминантно сезонско коришћење. У категорији сличних корисника су: базени у Темерину, Врбасу и на Палићу. Следећа група, искључиво сезонских корисника енергије хидротермалних вода, је из области пољопривредне производње (свињогојске фарме, загревање пластеника).

Могућа супституција мазута коришћењем хидротермалних бушотина износи око 7.700 тона годишње. Уз оптимално коришћење истих објеката, годишња уштеда мазута могла би бити до 13.000 тона. На постојећим хидротермалним системима нажалост користи се само део расположиве енергије, што због неприлагођених инсталација корисника, или због неусаглашене потребе корисника са могућностима бушотина. Потрошња геотермалних вода у Војводини у овом тренутку је мала, могло би се рећи симболична.

Поред система који су у експлоатацији, на још једанаест хидротермалних бушотина су изграђени надземни хидротермални системи, али су они тренутно ван производње јер су углавном корисници престали да преузимају термалну воду.

Да би се хидротермални системи поново активирали, потребно је, пре свега извршити дефектажу свих инсталација, предвидети евентуалну реконструкцију и поправке, и размотрити евентуалну динамику укључења система у производњу.



## Соларна енергија

Потенцијал сунчеве радијације на простору АПВ се креће просечно око 5,5 kWh/m<sup>2</sup>/дан са великим годишњим варијацијама (од 1,6 до 8 kWh/m<sup>2</sup>/дан). Просечна енергија глобалног сунчевог зрачења на хоризонталну површину на дневном нивоу је од 1 до 1,4 kWh/m<sup>2</sup> током јануара, а од 6,0 до 6,3 kWh/m<sup>2</sup> током јула. Годишњи просек дневне енергије глобалног сунчевог зрачења на површину нагнуту према југу под углом од 30° је од 4,0 до 4,6 kWh/m<sup>2</sup>. Овај потенцијал је 20% већи од потенцијала на локацији централне Европе и то упућује да постоје солидни услови за коришћење овог ресурса и потенцијала у АПВ.

Са наведеним потенцијалом сунчеве радијације, могуће је произвести електричну енергију у износу од око 1.130 kWh/год, коришћењем фотонапонских панела капацитета 1 kW, који захтевају покривање површине око 6 m<sup>2</sup>. За покривање просечне потрошње једног домаћинства у АП Војводини потребан је капацитет од око 5 до 6 kW фотонапонских панела и око 30 до 35 m<sup>2</sup> површине крова. Ако би само 10% домаћинстава уградило фотонапонске панеле, збирна производња би достигла износ од око 565 GWh/год. То је значајан потенцијал, и представља око 6,5% данашње потрошње електричне енергије АПВ.

Термални пријемници сунчеве енергије могу бити успешно коришћени, нарочито у комуналним системима, за индивидуалне вишестамбене зграде повезане са СДГ. Интеграцијом централних соларних колектора у системе за снабдевање топлотом потрошном водом, могли би се значајно унапредити конвенционални системи какви постоје у градовима АПВ. На овај начин очекивано смањење у укупним трошковима система, може достићи 20 до 25%.

## Хидропотенцијал

На територији АПВ нема објеката који користе водни потенцијал у енергетске сврхе. У Хидросистему Дунав-Тиса-Дунав (Хс ДТД), постоји технички искористиви хидропотенцијал за изградњу хидроелектране снаге веће од 10 MW у Новом Саду на Дунаву и више малих хидроелектрана снага од 0,1 до 10 MW које би се градиле на постојећим уставима у оквиру Хс ДТД. У наставку су приказани енергетски потенцијали за садашње стање експлоатације Хс ДТД, без доградње објеката и без промене у одржавању водног режима, уз максимално захватање на устави Бездан (које зависи од водостаја Дунава и у опсегу до 60 m<sup>3</sup>/s).

Укупни енергетски потенцијал малих хидроелектрана у АП Војводини је око 80 GWh/а или око 1% садашње потрошње електричне енергије.

**Табела 35.** Енергетски потенцијали објеката на Хс ДТД

Локација мале хидроелектране		Снага (kW)		Просечна производња (MWh/год.)	
На Бачком делу Хс ДТД	Нови Сад	1.900	2.460	12.179	15.731
	Бечеј	560		3.552	
На Банатском делу Хс ДТД	Кајтасово	1.300	4.010	8.183	17.694
	Томашевац	280		1.735	
	Стајићево	880		2.164	
	Клек	900		3.363	
	Српски Итебеј	650		2.249	
Брана на Тиси		од 9.7 до 11.4 MW		од 45.2 до 54.4 GWh/год.	

## Енергетска ефикасност

Анализирањем стања у енергетици, припремани су документи којим би се омогућило покретање и спровођење активности на повећању енергетске ефикасности за све секторе коришћења енергије. Недоследност у примени ових активности у свим секторима, недостатак финансијских средстава, неискоришћавање обезбеђених фондова за ову сврху, као и преусмеравање истих у друге сврхе, није довело до значајног унапређења енергетске ефикасности достизањем нижим специфичних утрошака енергије на нивоу енергетског биланса државе.

Негативни утицај на повећање енергетске ефикасности велики значај имали су пре свега политика цена енергената, неефикасни и застарели уређаји и опрема код крајњих корисника, застарела технолошка решења и енергетска технологија, као и неулагање у енергетску инфраструктуру за производњу, пренос и дистрибуцију енергије.



## ОЦЕНА ОГРАНИЧЕЊА И ПОТЕНЦИЈАЛА

Развој енергетике Републике Србије у наредном периоду оствариваће се, уз примену Закона о енергетици, у складу са Стратегијом развоја енергетике Републике Србије до 2025. године са пројекцијама до 2030. године, а битно је условљен чланством у Енергетској заједници и процесом придруживања Европској унији. Да би се остварили сви предвиђени приоритети Стратегије и одржив развој енергетике, неопходно је превазићи сва постојећа ограничења која би могла довести до застоја и проблема, а искористити све потенцијале који би могли утицати на остварење циљева енергетског развоја.

У погледу ограничења ситуација је следећа:

- релативно низак ниво улагања у истраживања енергетских потенцијала,
- неповољан утицај на енергетски сектор климатских промена,
- због коришћења лигнита у термосектору обавезе у ограничењу/смањењу емисије ГХГ и примарних полутаната,
- висока екстерна енергетска зависност, посебно квалитетних горива (нафте и природног гаса),
- неповољна структура домаћих конвенционалних енергетских извора,
- недовољно инвестиција у обнову, модернизацију и изградњу енергетских капацитета и инфраструктуре,
- нерационално коришћење енергије, посебно електроенергије за топлотне потребе,
- висока специфична потрошња енергије по јединици бруто домаћег производа и/или по јединици производа у индустрији,
- велики технички и нетехнички губици у преносу, транспорту и дистрибуцији енергије,
- ниска енергетска ефикасност,
- велика потрошња електричне енергије,
- енергетски неефикасни системи централног грејања,
- застарела енергетска решења у индустрији,
- велики специфични утрошак енергије,
- веома успорено увођење коришћења обновљивих извора енергије,
- заостајање у примени и коришћењу спрегнуте производње електричне и топлотне енергије,
- недовољно развијен енергетски менаџмент,
- гасификација широке потрошње у градовима недовољно је развијена,
- снабдевање гасоводног система само из једног правца преко Мађарске,
- нетржишна цена електричне енергије за сектор домаћинства, као и других енергената уз диспаритет цене енергије и енергената,
- неодговарајућа пореска и акцизна политика у сектору нафте и гаса,
- технолошка застарелост великог дела енергетског сектора, посебно у индустријским постројењима,
- технолошко заостајање домаће електромашиноградње у градњи енергетских објеката и инфраструктуре,
- недостатак многих стандарда и прописа, односно недовољна спремност за примену европских директива и стандарда из области енергетике.

У погледу потенцијала за развој одрживе енергетике наводе се:

- интеграција Републике Србије у ЕУ- доследно спровођење обавеза преузетих приступањем Уговору о оснивању Енергетске заједнице,
- интензивније коришћење претприступних фондова ЕУ у сектору енергетике,
- развој тржишта електричне енергије и природног гаса у земљи,
- побољшање енергетске ефикасности, у свим секторима, посебно у домаћинствима,
- коришћење енергетски ефикасних технологија у целокупном енергетском циклусу,
- изградња постројења за комбиновану производњу електричне и топлотне енергије на природни гас, биогаз и комунални отпад,
- изградња нових капацитета за пренос и дистрибуцију електричне енергије,
- развој тржишта електричне енергије и гаса у земљи и региону,
- модернизација и ревитализација енергетских постројења, инфраструктуре и мреже,
- проширење постојећег и изградња нових капацитета за складиштење природног гаса,
- изградња магистралног гасовода „граница Бугарске-граница Мађарске“,
- изградња гасних интерконекција са гасоводним системима суседних земаља,
- интензивнија гасификација градова, пре свега у сектору широке потрошње,
- изградња нових система за транспорт и складиштење нафте и деривата,
- коришћење економски и еколошки оправданог хидропотенцијала,
- веће коришћење обновљивих извора енергије,
- увођење принципа чистије производње,
- примена савремених мерних уређаја и интегрално управљање инфраструктурних система,
- повећање укупне економске конкурентности енергетских сектора,

- ефикасније пословање јавних енергетских предузећа и других привредних субјеката у области енергетике,
- привлачење страних партнера, банака и инвеститора у сигурно и дугорочно улагање у енергетски систем Србије,
- подизање могућности и обима јавно-приватног партнерства у области енергетике,
- увођење енергетског менаџмента у јавни, комерцијални и индустријски сектор.

### 3.5.5. Општа оцена стања електронске комуникационе инфраструктуре

#### Анализа и оцена стања

Електронске комуникације подразумевају свако емитовање, пренос или пријем порука (говор, звук, текст, слика или подаци) у виду сигнала, коришћењем жичних, радио, оптичких или других електромагнетских система и представљају интегрални део свих сектора привреде и један од основних фактора не само економског, већ и друштвеног развоја и значајног економског и социјалног покретача. Доступност различитих облика комуникације и сервиса, представља један од врло битних индикатора развијености друштва.

Праћење најсавременијих трендова и инвестирање у развој у области електронских комуникација, директно утиче на раст бруто друштвеног производа, модернизацију друштва, конкурентност свих сектора привреде и унапређење квалитета живота грађана.

Развој и унапређење електронских комуникација на територији АП Војводине у протеклом периоду, реализује се углавном према Акционим плановима који се односе на спровођење циљева и Плановима развоја електронске комуникационе мреже надлежних оператера.

Убрзани развој електронских комуникација односио се пре свега на развој широкопојасног приступа, прелазак са аналогног на дигитално емитовање телевизијског програма, унапређење квалитета и доступности инфраструктури електронских комуникација у пружању најсавременијих мултимедијалних сервиса, који се могу наћи у понуди, како резиденцијалним тако и пословним корисницима.

Изграђени су нови транзитни и преносни капацитети уз главне, као и саобраћајне правце нижег ранга све до локалних, а као главни медиј поред постојећих спојних кабловских веза и РР система, коришћен је оптички кабл. У већим градским центрима, као и мањим (све до удаљених корисника), у протеклом периоду су обезбеђени савремени дигитални комутациони системи, којим је постигнуто знатно повећање капацитета мреже, обезбеђење високог квалитета, поузданости и расположивости, као и увођење савремених услуга ПТТ (широкопојасни сервиси).

На целом простору АПВ ЈП „Емисиона техника и везе“ обавља делатност емитовања дигиталног ТВ сигнала у три мултиплекса, као и емитовање радијских програма у FM технологији и у дигиталној DAB+ технологији преко емисионих станица: Црвени Чот, Сомбор-Кљајићево, Суботица, Кикинда, Вршац, Венац, Стари Лединци, Беочин, Сремски Карловци, Бела Црква, Буковац и Зрењанин.

За дотур модулационог сигнала користе се радио-релејне везе на локацијама: Црвени Чот-Цер, Суботица-Бачка Топола, Црвени Чот-Мишелук, Вршац-Авала, Црвени Чот-Београд Кошутњак, Вршац-Зрењанин, Црвени Чот-Зрењанин, Црвени Чот Сомбор Кљајићево и Сомбор-Кикинда.

ЈП „Емисиона техника и везе“, константно ради на повећању покривености дигиталним ТВ сигналом и радијским сигналом, као и на унапређењу квалитета пријемног сигнала.

Изграђен је кабловски дистрибутивни система за дистрибуцију радио и телевизијских програма, као и могућност пружања других сервиса, путем кабловског дистрибутивног система, како у већим градским центрима, тако и у мањим насељима и селима.

Постојећа мрежа ће се развијати у смислу праћења технолошких трендова ради повећања капацитета и квалитета сервиса.

#### Оцена ограничења и потенцијала

Брз технолошки развој чини област електронских комуникација веома динамичном и захтева непрекидно усклађивање и праћење прописа ЕУ. Развој електронских комуникација заснован на Стратегији, у великој мери се ослања и укључује правне тековине ЕУ. Имплементација европског оквира за електронске комуникације из 2002. године омогућила је да се у што краћем року достигну европски стандарди и убрза процес европских интеграција. Циљеви дефинисани Стратегијом почивају на заједничким темељима које се налазе у Директиви о заједничком оквиру за електронске комуникационе мреже и услуге 2002/21, допринели су да Република Србија постане равноправан део европског јединственог тржишта електронских комуникација.



Неповезаност постојећих мрежа електронских комуникација, као и недовољно примењен принцип заједничког коришћења различите инфраструктуре су често узрок ниске ефикасности истих. Неопходно је да се дефинишу механизми којима би се максимално искористила постојећа инфраструктура и обезбедили савремени сервиси свим корисницима.

Електронска комуникациона подземна инфраструктура са становишта медијума за пренос обухвата оптичке и бакарне каблове који се граде углавном дуж саобраћајних и железничких коридора свих нивоа, те се у оквиру тих коридора обезбеђују и коридори за изградњу електронске комуникационе инфраструктуре. У том смислу, нема посебних просторних захтева, и ограничења у простору за онемогућавање испуњења услова за изградњу ове инфраструктуре.

За постављање бежичних система, на засебне антенске стубове, избор локације стубова има ограничења у погледу заштићених простора, природних и културних, као и урбаних зона.

### **3.6. ОПШТА ОЦЕНА СТАЊА ЗАШТИТЕ И ОДРЖИВОГ КОРИШЋЕЊА ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ**

#### **3.6.1. Општа оцена стања квалитета животне средине**

##### **Анализа и оцена стања**

На квалитет ваздуха у урбаним срединама у АПВ<sup>56</sup> утиче велики број термоенергетских постројења и индивидуалних котларница и ложишта, интензиван саобраћај у градским срединама, застареле технологије и ниска енергетска ефикасност постројења у сектору енергетике и индустрије, дифузно загађење из пољопривреде и друго.

Квалитет ваздуха се посебно погоршава током неповољних метеоролошких услова и током грејне сезоне. Важни извори загађења су НИС Рафинерије нафте у Панчеву и Новом Саду, Фабрика цемента Lafarge Беочин, ХИП Петрохемија Панчево, Панонске ТЕ-ТО, ХИП Азотара Панчево и др. У Панчеву, као резултат концентрисаности петрохемијских, рафинеријских комплекса и азотаре, долази до кумулативног загађења ваздуха.

Већина површинских вода АПВ сврстава се у II и III класу, а одступања су најизраженија за хидросистем ДТД и водотоке који имају мању способност биолошког самопречишћавања. Најугроженије деонице су на ДТД каналу Врбас-Бездан, Бегеј, Надела, Кудош и Криваја.

Највећи допринос у загађењу вода у АПВ имају недовољно изграђена канализациона мрежа и нетретиране индустријске и комуналне отпадне воде. Непречишћене отпадне воде насеља, индустрије, пољопривреде и из осталих извора загађују акватичне екосистеме, а последица тога су велика одступања квалитета површинских вода од законских норми. У АПВ регистровано је више од 500 концентрисаних загађивача отпадним водама, доминантно из индустрије. Емисија из прехрамбене индустрије чини око 80% укупног индустријског загађења у АПВ. Третман отпадних вода није на задовољавајућем нивоу услед недовољног броја уређаја за пречишћавање и неефикасности појединих. Такође, знатан је проценат становништва који нису прикључени на јавну канализациону мрежу, односно на локална постројења за пречишћавање отпадних вода.

Као последица испуштања непречишћених отпадних вода, региструју се интензивна еутрофикација и акумулација тешких метала у акватичним екосистемима. Концентрације тешких метала прелазе циљне вредности и најизраженији проблем је њихова депозиција у седименту, као и акумулација осталих приоритетних и приоритетних хазардних супстанци (пестициди, РАН, РСВ итд.). Најугроженије деонице су мали водотоци и каналска мрежа због ниске способности самопречишћавања.

Квалитет подземних вода је од великог значаја, јер више од 90% изворишта за водоснабдевање у АПВ чине подземне воде. Квалитет подземних вода је најбољи у подручју Срема и југоисточног Баната (подручје Вршца), а најгори у средњем Банату, северном Банату и западној Бачкој. Подземне воде које служе за водоснабдевање су оптерећене високим садржајем хуминских супстанци, амонијака, гвожђа, мангана, натријума и веома токсичног арсена. У погледу снабдевања становника квалитетном водом за пиће, резултати испитивања квалитета воде за пиће указују да је генерално незадовољавајући. На територији АПВ има укупно осамнаест постројења за припрему воде за пиће, капацитета 20–1500l/s. Од укупно захваћене подземне воде на територији Покрајине око једна трећина подвргава се третману на постројењима за припрему воде за пиће.

<sup>56</sup> Програм заштите животне средине Аутономне покрајине Војводине за период 2016-2025. године

Пречишћена хлорисана вода за пиће доступна је становништву у свега 16 (36%) од укупно 45 јединица локалних самоуправа на територији АПВ. И поред пречишћавања и дезинфекције, у води за пиће је у појединим насељима утврђен повишен садржај гвожђа, мангана, амонијака, природних органских материја, нитрита, арсена и продуката разградње дезинфекционих средстава. Такође, региструје се и повишен садржај укупног броја микроорганизама, показатеља неадекватног и недовољно ефикасног поступка дезинфекције и пречишћавања воде за пиће.

Ради очувања земљишта АПВ, у оквиру интегралног система заштите животне средине прати се стање и начин коришћења земљишта, идентификују се осетљива подручја, одређују се степен и карактеристике загађења.

Као угрожавајући фактор земљишта препознаје се: промена начина коришћења, ерозија, девастација и контаминација земљишта. Квалитет земљишта је на задовољавајућем нивоу. Квалитет пољопривредног земљишта осим еолском ерозијом, нарушава се неадекватном и неконтролисаном применом вештачких ђубрива и пестицида, као и коришћењем загађене воде за наводњавање пољопривредних површина.

Водна ерозија се у Војводини јавља на занемарљиво малим површинама и то на нагнутим теренима (обронци Фрушке горе), а флувијална ерозија јавља се у речним коритима. Земљиште у АП Војводини претежно је угрожено еолском ерозијом, будући да је она изузетно слабо пошумљена. Неповољна околност је што су површине под шумом концентрисане на области Фрушке горе, Делиблатске и Суботичко-хоргошке пешчаре, као и уз долине великих река, док на највећем простору АП Војводине шуме заузимају испод 5% површине.

У околини индустријских центара (Панчево, Нови Сад, Сомбор, Кикинда, Беочин) значајне површине земљишта контаминирани су загађујућим материјама. Земљишта дуж саобраћајница угрожавају таложне загађујуће материје из издувних гасова саобраћајних возила.

### **Оцена ограничења и потенцијала**

Највеће ограничење у погледу заштите животне средине представљају деградирани простори настали као последица интензивне експлоатације природних ресурса, као и недовољно развијен систем мониторинга појединих елемената животне средине у односу на чега се прате притисци и негативни утицаји. Овај проблем, уз недовољне институционалне капацитете, може бити главни ограничавајући фактор за бржи развој када је у питању животна средина. Такође, недовољно спровођење законских одредби, планских и стратешких докумената из области животне средине, као и недовољно рестриктивна казнена политика за несавесно угрожавање природе и загађење животне средине представљају мањкавост система заштите животне средине на територији АП Војводине.

Разноврсни и значајни природни ресурси, уз висок степен биолошке разноврсности и богатство заштићених природних добара чине потенцијал АП Војводине. Значајну предност представља одређеност покрајинских институција да се повећају инвестиције и активности које су у складу са принципима заштите животне средине и природних ресурса. Повољну околност представља постојање знатног броја секторских стратешких докумената из области животне средине и заштите природе. Такође, животна средина је очувана на већем делу територије односно у мање насељеним областима, нарочито оним без индустријских постројења, а Војводину одликује и значајан потенцијал обновљивих извора енергије.

### **3.6.2. Општа оцена стања управљања отпадом**

#### **Анализа и оцена стања**

Интегрално управљање отпадом према Закону, подразумева сагледавање отпада од његовог настајања, смањења, преко сакупљања, транспорта, третмана и одлагања. Систем за прикупљање, прераду и коначно одлагање комуналног чврстог отпада заснива се на следећој хијерархији:

1. минимизирање отпада на месту настајања,
2. обнављање материјалних ресурса на местима настајања отпада кроз примарну и/или секундарну селекцију и рециклажа тако издвојених секундарних сировина,
3. изградња трансфер-станица у којима се, осим претовара из транспортних возила у возила за трансфер, врши и сабијање отпада и алтернативно, зависно од бројних фактора;
4. одлагање непрерађеног отпада на санитарну депонију или прерада отпада у постројењу за обнављање материјалних и енергетских ресурса, па коначно одлагање инертног остатка и пепела на санитарну депонију и опасног отпада на депонију опасног отпада, те компостирање отпада.



У АП Војводини, сакупљање отпада поред самог сакупљања подразумева и његов транспорт до локације на којој ће обавити пражњење возила за транспорт отпада.

Сакупљање комуналног отпада у општинама АПВ организовано на нивоу урбаних средина где то раде јавна комунална педузећа, док је у руралним окарактерисано као непотпуно. На основу расположивих података, проценат обухвата становништва од ког се сакупља комунални отпад износи 70%, а процењена количина генерисаног отпада по становнику износи 0.91 kg дневно.

У АПВ се не врши организовано компостирање, иако се ради о агрикултурном подручју са високим садржајем органског отпада. Тренутно, локације за компостирање постоје само у Суботици, и делом у Сремској Митровици.

Обим рециклирања комуналног отпада је веома скроман у АПВ. Поједини градови и општине у АПВ већ дужи низ година раде на успостављању рециклаже и постоји значајна приватна иницијатива, тако да је регистрован већи број оператера са дозволама за рециклажу појединих врста отпада.

На територији Града Новог Сада функционише прво изграђено Постројење за сепарацију и балирање отпада, које је отворено 2002. године. На преосталом делу територије АПВ, највећи удео у спровођењу рециклаже имају углавном физичка лица са личном иницијативом. Центар за одвојено сакупљање отпада постоји у Сремској Митровици где се комунални отпад сакупља у засебним контејнерима намењеним за прикупљање различитих врста отпада (метал, стакло, папир, ПЕТ).

Од 43 званично регистрованих општинских депонија само 5 депонија се могу користити у дужем временском периоду, уз санацију и уређење према стандардима Европске уније, док је капацитет осталих депонија-сметлишта (дивље депоније) у већини општина већ попуњен, а већина не задовољава ни минимум техничких захтева. Према информацијама са сајта Покајинског секретаријата за урбанизам и заштиту животне средине тренутно, на територији АПВ егзистира 110 дивљих депонија лоцираних по атарима насеља које се стално уклањају и настају поново.

У АПВ су формирани следећи региони за управљање отпадом, приказани у наредној табели.

**Табела 36.** Региони за управљање отпадом у АП Војводини

Регион	Општине
Нови Сад	Бачка Паланка, Бачки Петровац, Беочин, Нови Сад, Србобран, Темерин, Врбас, Жабал
Сремска Митровица	Богатић, Шабац, Сремска Митровица
Панчево	Опово, Панчево
Инђија	Инђија, Ириг, Пећинци, Рума, Шид, Сремски Карловци, Стара Пазова
Киkinда	Ада, Бечеј, Киkinда, Нова Црња, Нови Бечеј
Суботица	Бачка Топола, Чока, Кањижа, Мали Иђош, Нови Кнежевац, Сента, Суботица
Зрењанин	Ковачица, Сечањ, Тител, Житиште, Зрењанин
Сомбор	Апатин, Бач, Кула, Оџаци, Сомбор
Вршац	Алибунар, Бела Црква, Пландиште, Вршац

У складу са одговарајућим стандардима, тренутно су на територији АПВ оперативне следеће депоније:

- регионална санитарна депонија Киkinда;
- регионална санитарна депонија „Јарак” Сремска Митровица;
- регионална санитарна депонија Панчево и
- регионална санитарна депонија Суботица.

Регионална депонија Инђија има изграђено тело депоније и приступни пут са саобраћајницама, али због недостатка средстава обустављени су радови.

Регионална депонија Нови Сад још прибавља планско-техничку документацију. Регионални центри Сомбор, Зрењанин и Вршац заостају с реализацијом пројеката.

Општина Ковин је потписала споразум за регионалну депонију у Смедереву.

Недостатак инфраструктуре за третман и одлагање **опасног отпада** представља посебан проблем у Републици, па и у АПВ. Важећим ППРС и РПП АПВ предвиђено је једно постројење за инсинерацију отпада на националном нивоу и једно складиште за привремено одлагање опасног отпада у средњебанатској области. Капацитет за третман широког спектра опасног индустријског отпада на територији Републике Србије, па самим тим и на територији АПВ, није довољан.



У таквим околностима, произвођачи опасног отпада, отпад привремено складиште на својим локацијама у привременим складиштима.

Национално постројење за третман опасног индустријског отпада, као ни локације за централно складиштење опасног отпада нема. У приватном сектору постоји неколико постројења која су регистрована за третман специфичних токова отпада који спадају у опасне отпаде. Промет отпада подлеже систему дозвола, у складу са Законом о ратификацији Базелске конвенције о прекограничном кретању отпада и његовом одлагању као и Законом о управљању отпадом. Увоз опасног отпада је забрањен. Изузетно се могу увозити поједине врсте опасног отпада које су потребне као секундарне сировине прерађивачкој индустрији, у складу с националним циљевима прераде тих врста отпада. Не постоје поуздани подаци о количинама опасног отпада из домаћинства и не постоји организовано сакупљање.

На територији АПВ, предузеће Lafarge Србија у Беочину има дозволу за термички третман опасног и неопасног отпада као алтернативног горива.

Према подацима из Програма заштите животне средине у АП Војводини, збрињавање отпада који садржи азбест у АП Војводини није решено. Једино санитарна депонија у Кикинди има дозволу за одлагање азбеста под контролисаним условима.

У АПВ постоје привремене депоније исплаке од нафтних бушотина. За одлагање **отпада од експлоатације минералних сировина и отпада из енергетике изграђена је депонија у Новом Милошеву и решено је коначно одлагање 600.000 m<sup>3</sup> исплаке**. Депонија исплаке је интерна депонија у власништву приватне стране компаније.

**Амбалажни отпад** чини у просеку: 31% папира и картона, 27% пластике, 20% стакла, 18% дрвета, 4% метала и 1% остатка. У 2018. години само 6% домаћинства је било покривено шемом сакупљања амбалажног отпада. Циљ је да се овај проценат до 2024. повећа на 50%, и даље до 2025. године на 55%. Дозволу за управљање амбалажним отпадом у АП Војводини има само једно предузеће из Новог Сада, док су преосталих 6 у Србији претежно у Београду и околини.

Управљање **медицинским отпадом** у постојећем стању своди се на мрежу централних и локалних места за третман, која се налазе у оквиру здравствених установа, и подразумева стерилизацију у уређајима за нискотемпературни третман дела медицинског отпада, који се потом може одложити на депонију, дезинфекцију/стерилизацију инфективног отпада и оштрих предмета и дробљење/млевање стерилисаног отпада. **Дозволу за управљање медицинским и фармацеутским отпадом** поред државних медицинских установа има и приватни оператер Рамондис Медисон из Зрењанина.

У погледу **животињског отпада**, постројење за третман отвореног типа налазе се у Инђији, Зрењанину и Бачкој Тополи. Отпад који се третирао у „Протеинка“ Сомбор, сада се усмерава у постројење „Енерго зелена“ у Инђији. Објекти затвореног типа су у Сремској Митровици, Житишту, Врбасу и Пландишту.

Према подацима из Програма заштите животне средине АП Војводине у Војводини се рециклира 5-10% **електронског отпада** годишње, од чега се део враћа на тржиште репарирано. У Војводини постоје 3 оператера који обављају организовано сакупљање и рециклажу. Забрањен је увоз половних компјутера, односно електричне и електронске опреме, осим за сопствене потребе.

Према подацима Агенције за заштиту животне средине из 2018. године укупна количина **отпадних гума** на територији АПВ је износила 2200 тона. Организованим легалним сакупљањем и коначним збрињавањем у енергетске сврхе (коинсинерација), бави се цементара у Беочину.

#### Потенцијали

- Постојање радне верзије нове националне стратегије за управљање отпадом (у фази Нацрта);
- донети кључни закони у области управљања отпадом усаглашени са ЕУ директивама;
- изграђене четири од девет и започета изградња још неколико регионалних санитарних депонија - регионалних центара за управљање отпадом;
- неискоришћени потенцијал за рециклажу отпада;
- могућност спаљивања отпада у фабрикама цемента.



**Ограничења**

- недостатак инфраструктуре за третман и одлагање отпада (није завршена изградња преосталих пет регионалних депонија-регионални центри за управљање отпадом, великог броја трансфер станица, рециклажних дворишта, мобилних постројења за рециклажу, компостирање итд.);
- непостојање постројења за третман опасног отпада на националном нивоу;
- непостојање постројења за третман медицинског отпада на националном нивоу;
- непостојање централног складишта за опасан отпад на националном или регионалном нивоу;
- загађење вода, земљишта и ваздуха услед лоше праксе управљања отпадом;
- деградирани простори услед неадекватног одлагања отпада и велики број сметлишта, односно дивљих депонија;
- непостојање организованог сакупљања и одлагања отпада у руралним областима;
- недостатак прецизних података о количинама отпада који настаје;
- ограничени капацитети за рециклажу отпада;
- непостојање свести становништва о штетним ефектима неадекватног одлагања отпада.

**3.6.3. Просторна диференцијација квалитета животне средине**

На основу Просторне диференцијација животне средине извршене у ППРС која је урађена према међународним стандардима и примерима добре праксе, узимајући у обзир постојеће стање квалитета животне средине, у АП Војводини обухвата четири категорије:

**1. Подручја са локалитетима деградираних животне средине** (локалитети са прекорачењем граничних вредности за поједине загађујуће материје емитоване у медијуме животне средине, грађевинска подручја високе густине насељености, агломерације са трећим степеном квалитета ваздуха, подручја на којима се врши експлоатација минералних сировина, и депоније, јаловишта, регионалне депоније, коридори аутопутева, водотоци IV класе и „ван класе“) са негативним утицајима на човека, биљни и животињски свет и квалитет живота и здравља људи. За ову категорију треба обезбедити таква планска решења којима се спречава даља деградација и умањују ефекти ограничавања развоја.

У овој категорији најугроженија подручја су: Панчево, Нови Сад, Суботица, Кикинда, коридори аутопута Београд-Нови Сад-Суботица, Београд-Шид. Највећа емисија гасова SO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub> и суспендованих честица је на подручју јужнобачког округа и у јужнобанатском округу. У ову категорију спадају и грађевинска подручја: Зрењанин, Рума, Врбас, Сремска Митровица, као и постојећи водотоци четврте класе и „ван класе“.

**2. Подручја угрожене животне средине** (локалитети са повременим прекорачењем граничних вредности, субурбане зоне насеља најугроженијих подручја из I категорије, сеоска и викенд насеља, туристичке зоне са прекомерним оптерећењем простора, подручја експлоатације минералних сировина, државни путеви I и II реда, железничке пруге, велике фарме, зоне интензивне пољопривреде, аеродроми, речна пристаништа, водотоци III класе) са мањим утицајима на човека, живи свет и квалитет живота.

На овим подручјима треба спречити даљу деградацију и обезбедити побољшање постојећег стања, како би се умањила угроженост животне средине као ограничавајућег фактора развоја. Потребно је одредити најадекватније начине коришћења природних ресурса и простора са циљем очувања природних вредности и унапређења животне средине.

У овој категорији су: Сомбор, Апатин, Црвенка, Кула, Оџаци, Бачка Паланка, Бајмок, Србобран, Нови Кнежевац, Чока, Сента, Ада, Темерин, Бачка Топола, Кањижа, Бечеј, Тител, Бач, Бела Црква, Ковин, Инђија, Стара Пазова, Шид; зоне интензивне пољопривреде (територија целе Покрајине у деловима где се одвија интензивна пољопривредна производња) коридори државних путева I и II реда и пруга, речна пристаништа (Апатин, Сомбор, Бачка Паланка, Беочин, Нови Сад, Панчево, Ковин, на реци Дунав, Сента на реци Тиси, Сремска Митровица на Сави. Подручја експлоатације минералних сировина укључују околину Кањиже, Кикинде и Новог Бечеја, и др.

**3. Подручја квалитетне животне средине** (шумска подручја, туристичке зоне контролисаног развоја, пољопривредне, воћарске и виноградарске зоне, подручја са природном деградацијом, ливаде и пашњаци, ловна и риболовна подручја, водотоци II класе) са преовлађујућим позитивним утицајима на човека, живи свет и квалитет живота. За ова подручја треба обезбедити решења којима се елиминишу или умањују постојећи извори негативних утицаја, односно увећавају позитивни као компаративна предност у планирању развоја. Потребно је резервисати и чувати подручја од загађивања из стратешких разлога.

У овој категорији су: Сремски Карловци, као и приградске зоне са викенд градњом, зоне са воћарством и виноградарством (Сремски и Банатски рејон и рејон суботичко-хоргошке пешчаре), коридори локалних путева, као и територије сеоских насеља ЈЛС које припадају II категорији, подручја са природном деградацијом (еродирани површине, заслањена земљишта, клизишта, плавни терени и др).

**4. Подручја веома квалитетне животне средине** (подручја заштићених и планираних за заштиту природних добара, мочварна подручја, подручја заштићена међународним конвенцијама, водотоци I класе) у којима доминирају позитивни утицаји на човека и живи свет. Треба обезбедити таква решења којима се задржава постојеће стање квалитета животне средине и штите природно вредни и очувани екосистеми.

### 3.7. ОПШТА ОЦЕНА СТАЊА СМАЊЕЊА РИЗИКА ОД КАТАСТРОФА И УПРАВЉАЊА ВАНРЕДНИМ СИТУАЦИЈАМА И КЛИМАТСКЕ ПРОМЕНЕ

#### Анализа и оцена стања

Ванредне ситуације, проузроковане природним непогодама или људским активностима, свакодневно односе много људских живота и на различите начине уништавају и деградирају животну средину, узрокујући велику материјалну штету и губитке. Тренд показује да се број елементарних непогода и ванредних ситуација из године у годину повећава. Настанак, обим и време трајања природних непогода у већини случајева се не могу унапред предвидети, али се за извесне појаве, на основу искустава, статистичких података и метода моделовања, а с обзиром на место појаве, може претпоставити да ће до њих доћи.

АП Војводина је све више угрожена различитим природним непогодама.

Ванредне ситуације које могу угрозити подручје АП Војводине су: елементарне непогоде (земљотреси, поплаве, одроњавање и клизање земљишта, пожари, екстремно високе температуре, олујне непогоде, град, атмосферско пражњење, снежни нанос, ветар, суше), техничко-технолошке несреће/удеси, ратна разарања и савремени безбедносни изазови, ризици и претње.

Дефинисани су механизми координације и смернице програма за смањење последица катастрофа узрокованих природним појавама и опасностима од несрећа. Постоје начини да се смање ризици и да се ограниче последице катастрофа, као и да се повећа отпорност друштва на катастрофе. Стратешка област „Умањити факторе ризика“ дотиче се просторног/урбанистичког планирања кроз утврђивање циљева: развоја урбанистичких и техничких услова за градњу који обезбеђују отпорност грађевина на катастрофе; и процене ризика од катастрофа интегрисане у урбанистичке и просторне планове у насељима подложним катастрофама, нарочито оним у којима се одвија брза урбанизација.

Због чињенице да су најмање предвидиви од свих природних катастрофа, да захватају огроман простор, да се јављају готово изненада и да својим индиректним дејством могу утицати на остале природне и вештачке опасности, **земљотреси** могу да угрозе скоро све сегменте живота. Сеизмичка опасност везана је за феномен природе на чији разарајући потенцијал људска активност не може да утиче.

Према рејонизацији Републике Србије за повратни период од 475 година, на територији АПВ утврђени су VI, VII, VIII и IX степен сеизмичког интензитета према Европској макросеизмичкој скали (ЕМС-98). Сеизмичка опасност је најнижа у централном и западном делу Бачке и у Срему, док је највиши интензитет могућ у источном Банату, према граничном подручју са Румунијом.

Надлежности Републичког сеизмолошког завода су детаљно праћење сеизмичке активности на територији Републике Србије и пограничним просторима која се врши у циљу информисања јавности о главним параметрима земљотреса и процене њихових последица, како би се благовремено предузеле неопходне мере помоћи угроженом становништву. Тектонски покрети се не могу зауставити никаквим силама, али се зато ефекти сеизмичке опасности на објекте, становништво и терен скоро увек могу смањити управљањем сеизмичким ризиком, било да се ради о инжењерским или неким другим регулаторним мерама.

Одбрана од **поплава** је подељена према категоризацији водотокова на две категорије. Јавна водопривредна предузећа организују одбрану на водама првог реда које су претежно велики водотокови са изграђеним заштитним системима и организацијом одбране.



Одбрана од поплава на водама другог реда, које су углавном бујичног карактера, у потпуности је препуштена општинама. Бујичне поплаве се карактеришу брзим настанком и кратким трајањем. Спадају у групу предвидивих појава, које брзо настају и кратко трају, а иза себе остављају рушевине. Јављају се за време и после јаких олујних непогода, јаког интензитета. Није дефинисано у које доба године се јављају бујичне поплаве.

Поред изливања река и потока, у случају обилних атмосферских падавина, опасност од плавлена насељених места прети и због неадекватног одржавања канала за одводњавање око и у насељеним местима.

Поплавама су највише угрожена Средњобанатска (око 1.948 km<sup>2</sup>) и Јужнобачка област (око 1.938 km<sup>2</sup>), а затим следи Јужнобанатска област (око 1.177 km<sup>2</sup>). На подручју АП Војводине присутна је појава бујичних токова и ерозије, при чему се, услед климатских прилика и природних карактеристика јавља водна ерозија (карактеристично за подручја великих река и осталих токова, подручје Срема, Фрушке горе, Вршца и Беле Цркве) и еолска ерозија (на пешчарама у југоисточном Банату и пограничном подручју северне Бачке).

У контексту одбране од поплава, на подручју АПВ изграђени су одбрамбени насипи до нивоа стогодишњих вода дуж великих водотока (Дунав, Тиса, Сава) као и мањих водотока и канала, што даје реалну основу да, уз добро организовану одбрану, одбрамбени насипи могу да издрже појаву високих вода. Последњих година изграђени насипи нису одржавани и реконструисани, што представља приоритетни задатак у планирању превентивних мера заштите. Такође, део АПВ угрожен је подземним водама, иако каналска мрежа покрива значајну површину територије и у одређеној мери ублажава њихов утицај.

Знатно повећање нивоа подземних и површинских вода изазвано обилним падавинама, односно засићења водом потенцијално нестабилних маса доводи до појаве **клизишта**. У таквим условима поједине средине које нису у стању да приме већу количину воде од киша, снега и водотока, представљају потенцијалну опасност за појаву клизишта, а то су у првом реду оне средине које садрже глину и које се налазе углавном у нижим пределима и долинама већих река.

Клизишта у АПВ су у најнепосреднијој вези са стенским масама које граде површинску зону терена и са морфолошким својствима подручја. Тим процесом је највише угрожено подручје десне долинске стране Дунава (Сремска Каменица, Сремски Карловци, Чортановци, Бешка, Сланкамен). Поред наведеног дунавског типа клизишта, појединачна мања клизишта налазе се у ширем подручју Фрушке горе, Вршачког брега и Беле Цркве, ова клизишта су мања по површини, плића су по дубини и тим клизиштима су најчешће угрожени појединачни објекти. Санационе мере се врше применом инжењерско-геолошких санационих техника и метода.

Опасност од **пожара** ширих размера присутна је у два шумска подручја у АПВ, у НП „Фрушка гора“ и СРП „Делиблатска пешчара“, с тим што је шумски комплекс Делиблатске пешчаре осетљивији у контексту избијања пожара, имајући у виду климатске услове (учестили јаки ветрови) и чињеницу да око 1/3 површине заузимају засади четинара. Четинарске састојине знатно су осетљивије на паљење и горење, због присуства смоле и етеричних уља и лако горе, затим следе мешовите састојине четинара и лишћара, док су састојине лишћара мање осетљиве. Такође, предвиђени пораст температуре ваздуха, те чешћи и дужи сушни периоди допринеће бржем ширењу и повећању шумских пожара.

#### Атмосферске непогоде

Резултати анализе учесталости **метеоролошких и хидролошких екстремних појава** на територији Републике Србије па тако и у АП Војводини, указују да атмосферске и хидролошке непогоде и катастрофе имају највећи удео у укупном броју природних елементарних непогода и других несрећа и да, поред материјалних штета, узрокују и губитке у људским животима.

На подручју АП Војводине идентификовани су следећи потенцијално штетни хидрометеоролошки догађаји – појаве: олује и јаке грмљавинске непогоде (град, јаке грмљавине, удари грома, удари ветра, интензивне падавине, пијавица), падавине (снежне олује, мећава и вејавица, мокар снег, јаке интензивне кишне падавине, дуготрајне кишне падавине, ледена киша, ледена росуља, поледица); хладни и топли таласи, магла и ниска облачност, UV-B радијација, нагло топлеење снега, снежни наноси, шумски пожари, суше.

Уочен је изразит пораст **температуре ваздуха** на већини метеоролошких станица током последње деценије, а одступање просечне годишње температуре је било веће од 1,5°C на највећем делу територије АПВ.

Број дана са веома јаким падавинама (дана са падавинама преко 20 mm) у просеку је повећан за 1-2 пута. Учесталост екстремнијег временског догађаја (дана са падавинама преко 40 mm) у појединим деловима Србије повећана је за више од 5 пута.

Олујно-градоносне **падавине** се најчешће јављају локално, у областима Фрушке горе, Срема и јужне Бачке. Број дана са олујом на подручју АП Војводине приближно износи око 50 у току вегетацијског периода. На територији Републике Србије уочава се општи тренд повећања годишњег броја дана са падавинама већим од 30 mm, а најизраженији позитивни тренд је у АПВ.

**Град** као атмосферска појава, честа је непогода на подручју АП Војводине, нарочито у области Фрушке горе, Срема и јужне Бачке. Посматрајући подручје АП Војводине целовито, у просеку је око 60 дана тј. случајева годишње са појавом града.

Током олујних непогода честа су интензивна електрична пражњења, односно грмљавине. Повећана опасност од **атмосферског пражњења** траје од маја до августа, а највећи број дана са грмљавином је у јуну.

Подручје АП Војводине већим делом припада зони са појавом **јаких ветрова**, најчешће кошаве, док изузетак чини северни део који припада зони умерено јаких ветрова. Најветровитије подручје је јужни Банат, односно подручје околине Вршца где скоро током целе године дувају ветрови искључиво из југоисточног правца. Олујним ветровима нарочито су изложена подручја око река у АП Војводини, односно Подунавље и Потисје, али и подручје јужног Баната.

**Суша** као природна непогода настала услед дефицита падавина у дужем временском периоду узрокује бројне негативне последице у сектору пољопривреде, водоснабдевања, енергетике, здравља, заштите животне средине и другим делатностима. Услед климатских промена, на подручју Балканског полуострва и ширем региону Медитерана и југоисточне Европе, регистрован је пораст учесталости и интензитета суша, а сличан тренд се очекује и током наредних деценија. У току последње две деценије најјаче суше регистроване су у североисточном делу АП Војводине.

### **Климатске промене**

Климатске промене које се данас јасно примећују су глобална појава, која се региструје и у АП Војводини. Оне се прате дугогодишњим низовима климатолошких и метеоролошких података. Најочигледнија појава је пораст температуре, али веома су присутне и приметне промене у режиму падавина, њиховој годишњој расподели и у расподели по интензитету, као и повећаној фреквенцији екстремних временских догађаја и периода са екстремним климатским условима. Све ове промене значајно утичу на животну средину, здравље и безбедност људи и на привреду.

Праћењем климатских промена у Војводини у контексту пољопривреде, утврђен је тренд пораста температуре. У јануару 2019. године РХМЗ је саопштио да је 2018. година била најтоплија од када постоје мерења у Републици Србији.

У планском периоду очекује се да ће на територији АП Војводине, температура наставити да расте до краја овог века до вредности које је су просечно више за око 3-5°C у односу на температуре средине прошлог века. Овакве промене изазваће још већу дестабилизацију климатског система и прогресивну промену климатских услова повољних за појаву екстремних топлотних таласа, јаким сушних епизода и повећање акумулација падавина током екстремних догађаја. Такође, у планском периоду могу се очекивати даље пробијање температурних и падавинских рекорда, како у регионима широм света тако и у Србији.

Министарство заштите животне средине надлежно је за област климатских промена на националном нивоу и извештавање према Оквирној конвенцији УН о промени климе (у даљем тексту: UNFCCC). На међународном нивоу, формиран је још 1988. године, на захтев Програма Уједињених нација за заштиту животне средине (UNEP) и Светске метеоролошке организације (WMO), Панел о климатским променама (International Panel on Climate Change-IPCC) који представља међународно тело Уједињених нација, које се бави проценом ризика од климатских промена изазваним антропогеним активностима. Панел израђује извештаје о променама климе на глобалном и регионалном нивоу. Последњи синтезни извештај објављен је 2014. године, а наредни се очекује 2022. године.



С обзиром на мултисекторску природу проблема климатских промена, и придруживање Европској Унији, Влада Републике Србије је 2014. године, формирала Национални савет за климатске промене. Први извештај Републике Србије према Оквирној конвенцији Уједињених нација о промени климе (INC) Влада је усвојила и поднела UNFCCC-у 2010. године. Први двогодишњи ажурирани извештај Републике Србије достављен је UNFCCC-у 2016. године. У међувремену, Република Србија је поднела и други извештај.

Агенција за заштиту животне средине је национално тело одговорно за припрему и унапређење националних GHG инвентара, и одговорна је за контролу квалитета података о активностима, њихово архивирање и прорачун емисија и одстрањених количина GHG путем понора. У склопу припрема за подношење извештаја Агенција за заштиту животне средине израдила је инвентаре гасова са ефектом стаклене баште (GHG) за период 2000 – 2014. године.

У 2014. години, најзаступљенији GHG био је угљен-диоксид ( $\text{CO}_2$ ), који је, изражен у  $\text{CO}_2$  еквиваленту ( $\text{CO}_2\text{eq}$ ), са уделом од 79,7% у укупним емисијама. Следи метан ( $\text{CH}_4$ ) изражен у  $\text{CO}_2$  еквиваленту са (13,1%) и азот-субоксид ( $\text{N}_2\text{O}$ ) са 6,9%. Хидрофлуороугљеници (HFCs) су чинили удео од 0,3% у укупним емисијама у 2014. години. У 2000. години удео  $\text{CO}_2$  у укупним емисијама GHG био је исти, тј. 79,7%, док је удео  $\text{CH}_4$  смањен за 2,3%, а  $\text{N}_2\text{O}$  је увећан за 2,0%.

Током периода 1998-2017. године, на северу Војводине уочено је одступање од просечне годишње температуре у односу на 1961-1990. године, и то веће  $1^\circ\text{C}$ . Током последњих десет година, 2008-2017. године, одступање просечне годишње температуре је било веће од  $1,5^\circ\text{C}$  на највећем делу територије Србије, па самим тим и Војводине, док је у западним и источним деловима одступање веће од  $2^\circ\text{C}$ .

У складу с тим, број мразних дана (дан у коме је минимална температура испод  $0^\circ\text{C}$ ) у периоду од 1998-2017. године се смањивао од 5 до 10. Током периода 2008-2017. у највећем делу земље ово смањење је преко 10 дана. Промена броја летњих дана (дани када је осматрана максимална температура виша од  $25^\circ\text{C}$ ) показује да у периоду 1998-2017, у просеку, ових дана има више за око пола месеца. У периоду 2008-2017. просечно током године се десило више од 25 летњих дана у односу на вредности референтног периода (1961-1990).

С обзиром да је у анализи ризика угрожености привреде, здравља људи и екосистема важно трајање топлих таласа и њена учесталост, и овај параметар је разматран у последњих 10 година и закључено је да је у једној години било преко 20 топлотних таласа. У периоду 2008-2017. просечан број екстремних топлотних таласа повећан је за 2-3 по години у односу на референтни период.

Просторни распоред промена падавина у посматраним референтним периодима је веома важан за територију АП Војводине, с обзиром на то да је територија Покрајине претежно пољопривредно оријентисана. Осим у пољопривреди, ова осматрања су веома важна и за водопривреду и шумарство, али и у туризму. У периоду од 1961. до 2009. године, у зимском периоду уочено је смањење количине падавина у делу Панонске низије. Просторни распоред тренда у септембру указује на значајне позитивне трендове у Бачкој и Банату.

У појединим областима АПВ је дошло до повећања интензитета јаких падавина у односу на референтни период, са израженијим променама током последње деценије. Број дана са веома јаким падавинама у просеку је повећан за 1-2 пута. Тако је у периоду 1961-1990. године дошло до значајне промене средњег броја дана са падавинама већим од 20 mm у Срему, а падавине веће од 40 mm у периоду 2008-2017. године уочене су у југоисточним областима Баната и у југозападној Бачкој.

Тенденција снижавања падавина има значајан утицај на живот и уколико се он настави или постане још израженији имаће велике последице на еколошке, економске, пољопривредне и антропогене процесе, посебно ако је изражен у зимском и пролећном периоду када је вегетациони период, јер се тиме повећава ризик од суше, што има озбиљне последице на пољопривредну производњу. Такође, ова појава ће имати и утицаја на подземне вода и режим површинских токова.

Унапређен је систем праћења климатских промена у последњих десет година, а и формирана је база података Републичког хидрометеоролошког завода, односно Агенције за заштиту животне средине. Ипак остаје да се усвоје још неки кључни закони и стратегије који су сада у процедури (Закон о климатским променама и Стратегија нискоугљеничног развоја са акционим планом) и други закони и прописи који ће утицати на ову област.



Наравно неопходна је и синхронизација ових закона и стратегија са законодавством и стратегијама из области просторног и урбанистичког планирања, енергетике, водопривреде, заштите природе и животне средине, туризма, шумарства и пољопривреде, јер је неопходно интегрално сагледавање и инкорпорирање климатских промена у све секторске политике.

### Хемијски удеси

Постројење у којем се обављају активности у којима је присутна или може бити присутна опасна материја у једнаким или већим количинама од прописаних (у даљем тексту: **севесо постројење**) јесте техничка јединица унутар комплекса где се опасне материје производе, користе, складиште или се њима рукује. Постројење укључује сву опрему, зграде, цевоводе, машине, алате, интерне колосеке и депое, докове, истоварна пристаништа за постројења, пристане, складишта или сличне грађевине, на води или копну, а које су нужне за функционисање постројења.

Комплекс подразумева просторну целину под контролом оператера, где су опасне материје присутне у једном или више постројења, укључујући појединачну или заједничку инфраструктуру, односно појединачне или заједничке активности.

Надлежност у области заштите од великих хемијских удеса уређена је искључиво на републичком нивоу власти, док је надлежност у области просторног планирања уређена на републичком, покрајинском и локалном нивоу.

На територији АПВ се налазе укупно 42 регистрована севесо постројења/комплекса, од чега 18 постројења/комплекса са обавезом израде Извештаја о безбедности и Плана заштите од удеса (комплекси „вишег реда“) и 24 постројења/комплекса са обавезом израде Политике превенције удеса (комплекси „нижег реда“), према подацима из фебруара 2021. године. Овај број је константно подложен променама, а списак се редовно ажурира на сајту Министарства заштите животне средине. Узроци промене броја севесо постројења/комплекса у Републици Србији могу бити и изречене мере забране рада севесо постројења/комплекса, издате од стране Министарства заштите животне средине или инспекције тог министарства. Министарство заштите животне средине води Регистар севесо постројења.

## 3.8. ОПШТА ОЦЕНА СТАЊА ЗАШТИТЕ, УРЕЂЕЊА И ОДРЖИВОГ КОРИШЋЕЊА ПРИРОДНОГ И КУЛТУРНОГ НАСЛЕЂА И ПРЕДЕЛА

### 3.8.1. Општа оцена стања заштите, уређења и коришћења природног наслеђа

#### Анализа и оцена стања

Природну баштину Војводине представљају делови природе који имају посебан научни, културни, здравствени, васпитно-образовни, привредни и други значај. Праћењем и проучавањем стања и предлагањем мера у области заштите природе, Завод за заштиту природе је иницирао да се посебно заштите поједини делови природе, са основним циљем да се природни ресурси плански и рационално користе и да се обезбеди њихово репродуковање у области заштићених делова природе. Као резултат ових активности у Војводини је проглашен већи број заштићених природних добара.

Потребу заштите посебних делова природе је условило и њихово садашње стање и неопходност да се зауставе деградациони процеси, углавном изазвани антропогеним утицајима.

Најзначајније промене у природи изазвала је изградња мреже канала и хидромелиорациони радови, што је довело до снижавања нивоа подземних вода, исушивања и повлачења влажних станишта, а изградња одбрамбених насипа је изменила ток река, што је условило нестајање ритова и мртваја. Некадашњи комплекси ритских шума храста лужњака замењени су плантажама брзорастућих топола, које се чак и не могу сматрати шумама у правом смислу јер се у неким земљама третирају као пољопривредне културе. Мали остаци некадашњих пространих степа се и данас преоравају и преводе у обрадиво земљиште, а слатине се претварају у рибаке. Ширење насеља (руралних, а више градских насеља) и индустријских постројења је изазвало значајну деградацију земљишта, вода и ваздуха.

На територији АП Војводине налази 135 заштићених природних добара, односно 5,65% од укупне површине Војводине (национални парк, специјални резервати природе, паркови природе, предели изузетних одлика, споменици природе).



На подручју АП Војводине се налази 698 станишта заштићених и строго заштићених дивљих врста од националног значаја.

У оквиру међународног IPA пројекта (Important plant areas) на подручју Војводине је издвојено 27 подручја која заузимају површину од 328.208 ha, тј. 15,3% територије АПВ. IPA подручја у АПВ су: Фрушка гора и Ковиљско петроварадински рит, Обедска бара, Царска бара. Слано копово, Горње Подунавље, Делиблатска пешчара, Селевењске пустаре, Засавица, Пашњаци велике дропље, Вршачке планине, Суботичка пешчара, Палић, Лудаш, Тителски брег, Римски шанац, Жабаљска хумка са слатином, Слатинско подручје Чока – Остојићево – Јазово – Банатски Моноштор, Телечка I (Дубока долина, Панонија, Липар – Буси), Телечка II (Мали Београд, Зобнатица, Широка долина – Орешковић), Телечка III (Мали Иђош), Северна Бачка I (Велике Слатине – Гаково, Широка бара, Бела бара око Билића, Ранчево – Риђица, Станишић, Чонопља – Светозар Милетић), Северна Бачка II (Мали песак, Мартонош, Капетански рит – Велебит, Зимоњић око Киреша), Северни Банат (Банатско Аранђелово – Велики и Мали Сигет, Нови Кнежевац – Ширине, Шулпе мајур, Филић Буцак), Средњи Банат I (Острово; Русанда; Окањ) и Средњи Банат II (Слатине Сечањ, Неузина, Ботош, Томашевац, Орловат).

Значајна станишта за птице (IBA) издвојено је 21 подручје по строгим критеријумима ИБА пројекта чији је носилац Bird Life International, укупне површине 354.786 ha тј. 16,5% од укупне површине АПВ, а та подручја су: Горње Подунавље, Карађорђево, Суботичка језера и пустаре, Бечејски рибњак, Јегричка, Тителски брег, Ковиљски рит, Пашњаци велике дропље, Слано Копово, Окањ и Русанда, Царска бара, Горње Потамишје, Средње Потамишје, Вршачке планине, Делиблатска пешчара, Лабудово окно, Дунавски лесни одсек, Фрушка гора, Обедска бара, Босутске шуме и Засавица.

Нова мрежа ИВА подручја у Србији усвојена је у октобру 2020. године од стране међународног носиоца пројекта за заштиту птица Bird Life International, на основу предлога за заштиту и проучавање птица Србије. Нова мрежа на подручју АПВ обухвата 32 подручја (делимично или потпуно). Нова утврђена ИВА мрежа на територији АПВ заузима површину од око 630.000 ha (29,4%), што је двоструко више у односу на период израде претходног РПП. Новој мрежи додата су подручја: Горња Мостонга, Српски Милетић, Шуме западне Бачке, Горње Потисје, Средња Бачка, Јужна Бачка, Слатине Средњег Баната, Стари Бегеј, Јужни Банат, Вршачки ритови, Таложник Ковин и Ушће Саве у Дунав.

Подручја значајна за дневне лептире (РВА) обухватају 91.107 ha тј. 4,2% су: Горње Подунавље, Фрушка гора, Делиблатска пешчара и Засавица.

Према Рамсарској конвенцији (Конвенција о очувању и одрживом коришћењу подручја која су од међународног значаја, нарочито као станишта за птице мочварице) у Војводини је 8 подручја уписано на листу Рамсарских подручја: Обедска бара, Лудашко језеро, Стари Бегеј-Царска бара, Слано копово, Горње Подунавље, Засавица, Лабудово окно и Ковиљско-Петроварадински рит. Границе ових подручја се у већој мери поклапају са границама заштићених природних добара. У оквиру процеса прикључивања Европској унији, на подручју државе у планском периоду успоставиће се европска еколошка мрежа NATURA 2000, која обухвата подручја посебне заштите за птице и миграторне врсте птица (SPA) и подручја посебне заштите станишта и врста (SCI).

#### Оцена ограничења и потенцијала

Са аспекта заштите природних добара на територији АПВ **ограничења** су: непридржавање установљених мера и режима заштите заштићених подручја; прекомерно и локацијски непримерено коришћење природних ресурса; заузимање површина заштићених подручја експлоатацијом минералних сировина; појава бесправне изградње објеката у заштићеним подручјима; недовољна кадровска, стручна, материјална и организациона оспособљеност управљача над природним добрима; недовољна примена адекватних економских и финансијских инструмената за заштиту природе и управљање заштићеним подручјима; мењање услова станишта, фрагментација и/или уништавање природних екосистема услед различитих облика антропогеног утицаја; илегално и/или нестручно сакупљање појединих комерцијалних врста; ишчезавање и нестанак значајног броја биљних и животињских врста.

Дугогодишњи негативан антропогени утицај на природу се рефлектовао кроз значајне промене у биодиверзитету, што је изменило и физиономију предела Војводине. Некадашњи типично панонски регион данас више представља културни предео са пољопривредним површинама, насељима и индустријским регионима, а фрагментисана природна станишта су се одржала у виду мањих издвојених целина.

Наведене негативне активности човека су утицале првенствено на измене станишта и њихов нестанак, али и на саме врсте јер су одређене биљне и животињске врсте ишчезле у Војводини, док је многим бројност знатно смањена. Преко 80 % од најугроженијих биљака којима прети изумирање расте у Војводини (Црвена књига флоре Србије 1).

**Потенцијал** заштите, уређења и одрживог коришћења природних вредности је уређен систем еколошког и природно-заштитног приступа који је базиран на правним актима, првенствено кроз институције заштите природе које постављају услове спрам којих се врше процене утицаја и дозвољене активности. Детаљно утврђене границе режима заштите као и њихове мере; активна реализација мониторинга, техничке и биолошке заштите; присутна је подршка јавности акцијама побијања одређених пројеката за које није обезбеђена адекватна заштита природних вредности; присутна је детаљна и свеобухватна регулација кроз законске и подзаконске акте заштите и коришћења природних вредности, заштићених и строго заштићених врста; стварање и рад све већег броја група и удружења посвећених заштити природних вредности.

### 3.8.2. Општа оцена стања заштите, уређења и коришћења културног наслеђа

#### Анализа и оцена стања

Карактер и вредности Војводине у великој мери одређују воде. Дунав, односно Подунавље - представља историјски комуникациони коридор са археолошким налазиштима дуж целог приобаља из свих периода прошлости, који повезује територију Србије са истоком и са западом. На територији Војводине то се манифестовало мешањем становништва, сударањем и сажимањем културних утицаја од праисторије до данас. Археолошко наслеђе сачувано на десној обали Дунава чини део Римског лимеса, чија је номинација за упис на Унескову листу културне и природне баштине у току. Потисје са Тителским брегом такође чини историјски комуникациони коридор, са археолошким налазиштима дуж целог приобаља из свих периода прошлости и верно сведочи везу подручја Србије са истоком Европе и Азијом од праисторије на даље. Разграната мрежа канала система Дунав-Тиса-Дунав, са старим бродским преводницама и различитим грађевинама које припадају хидро-техничком наслеђу, поседује велики и неискоришћен развојни потенцијал.

АП Војводина има веома разноврсно и вредно културно наслеђе које представља значајан потенцијал за развој. Разноликост културног наслеђа тражи специфичан приступ планирању посматраног подручја, које ће га користити за афирмацију регионалних посебности, подспешујући јавни интерес у одрживом управљању културним наслеђем. У АП Војводини је вредно урбано и рурално наслеђе. Урбани карактер и кључни елементи матрице и традиционалног градитељског наслеђа покушавају се сачувати кроз просторне планове јединица локалне самоуправе и утврђивање и стављање под заштиту ПКИЦ. Руралним наслеђем се сматрају и салашарска насеља, око чијег очувања и уврштавања у културну и туристичку понуду треба уложити додатни труд. Велики потенцијал има спој руралног наслеђа са очувањем биодиверзитета, што је најбоље видљиво код Бачког Моноштора у резервату биосфере Бачко Подунавље.

Преглед непокретних културних добара (НКД) по врсти и значају на територији АП Војводине дат је у наредној табели.

**Табела 37.** Непокретна културна добра у Војводини

НЕПОКРЕТНА КУЛТУРНА ДОБРА У ВОЈВОДИНИ				
НКД по врсти	НКД по значају			Укупно НКД по врсти
	НКД изузетан значај	НКД велики значај	НКД	
Споменик културе	53	389	356	<b>798</b>
Просторна културно-историјска целина	3	16	20	<b>39</b>
Археолошко налазиште	7	13	17	<b>37</b>
Знаменито место	6	12	16	<b>34</b>
<b>Укупно по значају</b>	<b>69</b>	<b>430</b>	<b>408</b>	<b>908</b>

Преглед непокретних културних добара по јединицама локалне самоуправе и окрузима, по врсти и значају, као и преглед манастира, двораца, тврђава и кула и објеката индустријског наслеђа дат је у прилогу РПП АПВ и приказан је на Рефералној карти број 3.1. На подручју АП Војводине, као непокретно културно добро (НКД) регистровано је:

- 20 манастира, од чега је 18 НКД од изузетног значаја, један НКД од великог и један НКД од значаја;
- 28 двораца, од чега је један НКД од изузетног значаја, 14 НКД од великог и 11 НКД од значаја;



- седам тврђава и две куле, од чега је једна тврђава НКД од изузетног значаја, шест тврђава и две куле НКД од великог значаја;
- 25 објеката индустријског наслеђа, од чега је један објекат индустријског наслеђа НКД од изузетног значаја, пет објеката индустријског наслеђа НКД од великог значаја и 19 објеката индустријског наслеђа је НКД од значаја.

На територији Војводине је и пет локалитета који чине листу Номинационог досијеа и плана управљања (менаџмент план) за добро „Граница Римског царства - дунавски Лимес“ и то су:

- Бегеч (Castellum Onagrinum), Мостобран и утврђење помоћних јединица, Нови Сад;
- Петроварадин (Cusum), утврђење помоћних јединица, Петроварадин;
- Чортановци, Михаљевачка шума (Ad Herculae), утврђење помоћних јединица, Инђија;
- Сланкамен (Acumincum), утврђење помоћних јединица, Инђија и
- Сурдук (Rittium), утврђење помоћних јединица, Стара Пазова.

Стање у појединим областима заштите културног наслеђа разликује се по сегментима и врстама културног наслеђа, али је заједнички именитељ бриге о културној баштини да је она, у највећој мери, последњих година била недовољна, непланска, спорадична, а у појединим случајевима и недовољно стручна. Велики број споменика културе, археолошких налазишта и просторних културно-историјских целина од изузетног значаја је угрожен, како од зуба времена, неадекватне намене за коју се користи, тако до непримерене изградње и легализације у непосредном окружењу градитељског наслеђа (трасирање саобраћајница, индустрије, инфраструктуре и сл.). Пракса је показала да се за просторне планове важних целина, некритично мењају стратешки циљеви, што се негативно одражава на културна добра.

За делове територије АП Војводине на снази су просторни планови подручја посебне намене који су обавезујући у погледу заштите културних добара и у планском периоду:

- Просторни план подручја посебне намене Културног предела Бач („Службени лист АПВ“, број 14/15),
- Просторни план подручја посебне намене Тителски брег („Службени лист АПВ“, број 10/16),
- Просторни план подручја посебне намене културног предела Сремски Карловци („Службени лист АПВ“, број 57/17) и
- Просторни план подручја посебне намене Фрушка гора („Службени лист АПВ“, број 8/19).

### Оцена ограничења и потенцијала

Основна ограничења у заштити културног наслеђа и планирању у вези њих су:

- застарелост законског основа о културним добрима и неусклађеност са законским основом планирања и изградње простора, као и међународним препорукама, конвенцијама и ратификованим повељама;
- дуготрајни процеси утврђивања културних добара, посебно оних који се налазе под претходном заштитом;
- деградација културних добара и заштићеног простора, неповољне промене спровођењем мера техничке заштите;
- нове типологије које нарушавају идентитет урбаних насеља, услед доминације економског интереса инвеститора – парцијална градња, бесправна градња и сл.;
- недовољно развијена база података о културним добрима;
- не увођење културних предела као врсте културног добра у законодавство Србије, са пратећим подацима;
- најчешће не постојање система управљања и финансирања заштићеним добрима;
- проблем напуштених и девастираних двораца у Војводини који су у исто време и споменици културе;
- нарушене вредности старих градских језгара, амбијенталних целина градских и сеоских насеља, објеката градске и народне архитектуре, нестанак многих заната који су били везани за традиционалну градњу објеката.

Основни потенцијали у заштити културног наслеђа и планирању у вези са њим су:

- Србија је ратификовала више међународних повеља из области заштите културног наслеђа;
- бројна непокретна културна добра, од чега се могу издвојити:
  - манастири (као и остали религијски објекти);
  - дворци и летњиковци као културне и туристичке дестинација и грађевински ресурс (на пример: дворци Дунђерских у Челареву и Кулпину, Капетаново, Хајдучица, Ново Милошево, Соколац, дворац Карачоњија у Новом Милошеву, дворац у Влајковцу и други);
  - војни објекти и целине (тврђаве и куле);
  - објекти индустријског наслеђа (фабрике, старе железничке станице и пруге, преводнице, канали, млинови, ранжирне станице, некадашњи рудник у Врднику, вински подруми у Црвенки и др.);
  - историјске зграде и целине;
  - културни предели;

- модерно наслеђе - објекти архитектуре 20-тог века у урбаним целинама (објекти модерне); као значајна достигнућа привредног, стваралачког и друштвеног развоја и значајан грађевински фонд, који може да добије нове културне, уметничке, манифестационе, туристичке и друге намене и тиме - изгради слику једног специфичног и препознатљивог региона;
- постепен пораст утврђене заштићене околине за проглашена НКД као и тренд сталног повећавања броја заштићених културних добара, као и повећање нивоа њихове заштите ка великом и изузетном значају;
- постојање добара која су предложена за упис на УНЕСКО Листу светског наслеђа;
- започет пројекат „Дигитализације непокретног културног наслеђа
- развијен систем заштите културних добара;
- заступљеност Србије у програмима и пројектима за рехабилитацију архитектонског и археолошког наслеђа Југоисточне Европе, под покровитељством Савета Европе и Европске комисије;
- учешће Новог Сада и Сремске Митровице, заједно са Београдом и Смедеревом, у програму ЕУ за културу – Креативна Европа.

### 3.8.3. Општа оцена стања заштите, уређења и коришћења предела

#### Анализа и оцена стања

У холистичком приступу одрживом просторном развоју, предео је целина, структурно и функционално јединство свих елемената који успостављају специфичне међусобне односе и значења, а материјализују се у карактеру предела. Вредности карактера предела се израдом планских докумената препознају, систематизују и афирмишу на националном, регионалном и локалном нивоу.

Предеона разноврсност и карактеристични предеони обрасци настају у интеракцији човека и природе. Током развоја, на простору Војводине су настајале и развијале се различите предеоне структуре, обрасци чији је карактер „хибрид“ који је почивао на равнотежи између претежно природних елемената, шума, обрадивих површина и различитих типова насеља као резултата културе друштва које их ствара.

Проблематика односа према вредностима предела АП Војводине је сагледана с два аспекта. Један је постојећи приступ концептуализацији предела у планским и законским документима, а други се односи на стање структуре предела АПВ у односу на типове карактера предела.

Типови карактера предела<sup>57</sup>

Предеона разноврсност је једна од основних обележја територије Покрајине. **Вредност предела Војводине** се огледа у диверзитету, вези са прошлосту, природном и културном наслеђу, биодиверзитету, односно **карактеру** као елементу локалног, регионалног и националног идентитета.

Јединствена комбинација геолошких, геоморфолошких, вегетацијских карактеристика, начина коришћења земљишта, шеме поља и насеља, ствара посебне предеоне обрасце који припадају различитим регионалним и локалним карактерима (идентитет).

Регионална јединственост карактера предела АПВ се сагледава, најпре, на нивоу уочавања разлике две велике регионално-географске целине у оквиру Републике Србије: Војвођанско-панонско-подунавски макрорегион, релативно високе структурне хомогености, и средишњи Српско-Балкански макрорегион неупоредиво сложеније структуре. На нижем просторном нивоу, у оквиру Војвођанско-панонско-подунавског макрорегиона је издвојено 4 основна подручја карактера<sup>58</sup>:

1. **Бачка лесна зараван**: матрица предела је представљена обрадивим површинама; низак општи диверзитет структуре предела с нешто већим вредностима које су локализоване у зони Суботичке пешчаре (природни и природи блиски елементи - шуме, шибљаци, мочваре и сл.); линеарна структура хетерогених предеоних елемената обрадивих површина у близини

57 С обзиром да није спроведено истраживање типова карактера предела Војводине, за потребе израде овог Просторног плана урађена је прва фаза анализе структуре предела, која је део методе оценог карактера предела (LCA - Landscape Character Assessment). Издвојене су прелиминарне предеоне целине на основу општег карактера предела. Анализиране су постојеће европске класификације предела, као и информације о земљишном покривачу на простору Европе (CORINE Land Cover, 2018). Прелиминарна типологија предеоних целина је утврђена на основу индикатора композиције и конфигурације карактера предела („Правилник о критеријумима за идентификацију предела и начин процене њихових значајних и карактеристичних обележја“, „Службени гласник РС“, број 119/17)

58 Подручја карактера предела – појединачна јасно издвојена географска подручја специфичног типа предела; свако подручје карактера предела има свој индивидуални карактер и локални идентитет, иако може да дели исте опште карактеристике са другим подручјем истог специфичног типа предела; подручја карактера предела носе назив одређених локација.

насеља и дуж водотокова; већа насеља Суботица и Бачка Топола; NUTS3: Севернобачка, Западнобачка, Јужнобачка област.

2. **Алувијалне равни меандрирајућих водотока Дунава и Тисе:** хомогена матрица обрадивих површина испресецана геометризованим линеарним мелиоративним каналима; низак диверзитет структуре предела осим у непосредној околини водотокова Дунава, Тисе и Тамиша; у инундационим зонама Дунава, Тисе и Тамиша изражено присуство природних и природи блиских предеоних елемената (приречне шуме, подручја са жбунастом и/или зељастом вегетацијом влажна станишта и сл.); природни елементи инундационих зона биоморфних и сложених ивица и често су носиоци природних вредности; зракаста форма насеља је заступљена у северном делу предеоне целине док су у јужнијем делу насеља компактнија; већа насеља Нови Сад, Зрењанин, Сомбор, Бачка Паланка, Бечеј, Кикинда, делови Београда и Земун, Панчево; NUTS3: Западнобачка област, Јужнобачка област, Севернобанатска област, Средњобачка област, Јужнобанатска област, Београдска област.

3. **Брдско-планински венац Фрушке горе:** матрица предеоне целине је дуална: супротстављене доминације комплекса шума на северу (Фрушка гора) и мозаичних аграрних подручја на југу (пригорје); дуге линије водотокова усечене у лесну подлогу, са уским линеарним елементима шума, уситњених комплекса обрадивих површина и винограда формирају сложену структуру предела високог диверзитета; предеони елементи шуме Фрушке горе и обрадивих површина формирају комплексну ивицу велике просторне варијабилности; дуж фрушкогорских водотокова распоређен већи број руралних насеља; већа насеља: Шид, Рума и Инђија; NUTS3: Сремска област, Јужнобачка област.

4. **Делиблатска пешчара и Вршачке планине:** Западни део целине је хомоген предео састављен искључиво од обрадивих површина и разбацаних насеља; централни део (Делиблатска пешчара) је састављен од природи блиског комплекса изграђеног од елемената шума и жбунасте/или зељасте вегетације; шуме Делиблатске пешчаре се одликују варијабилним ивицама и већим бројем елемената различите површине и повезаности; источни део је структура израженог диверзитета – компактан предеони елемент шуме Вршачких планина, линеарни коридори шума уз водотокове и мозаик винограда, комплекса обрадивих површина и ливада; сложеност и релативно мали обухват ове предеоне целине у односу на територију Републике Србије су омогућили да овај простор буде идентификован као јединствена целина која ће на нижим размерама доживела типолошку стратификацију; већа насеља: Вршац, Бела Црква; NUTS3: Јужнобанатска област.

У односу на специфичне карактеристике **Војвођанско-панонско-подоунавског макрорегиона**, јединственост предеоног обрасца се манифестују кроз доминантне предеоне елементе који чине велика поља обрадивих површина пресечених рекама и каналима, шумским оазама Фрушке горе, Вршачких планина и линијским шумама дуж токова река и канала, као и посебних елемената у пределу - лесних одсека и тераса, пространих пешчара и компактних насеља ортогоналне структуре.

Посебно место у историјској анализи композиције и конфигурације структуре предела Војводине имају **културни предели** који су носиоци идентитета Аутономне покрајине Војводине. Кроз просторно-планску документацију интерпретиране су вредности и институционализовали просторни оквири Културних предела Бача, Сремских Карловаца, Фрушке горе и Вршачких планина. Ови културни предели садрже просторне елементе који јасно представљају сведочанство о условима који су довели до стварања јединственог окружења у ком су формирана важна обележја карактера АП Војводине.

У процесу формулације локалног идентитета, предели АП Војводине се вреднују и **у оквиру регионалног предеоног диверзитета**, а њихове опште карактеристике су:

- предели јединственог карактера који су резултат континуиране интеракције природних процеса и друштвених активности;
- историјски и еколошки процеси у формирању данашње композиције предела представљају регионалну специфичност, а њихово разумевање од стране локалног становништва је значајан параметар одрживости;
- промене којима су изложени кључни елементи структуре предела имају висок ниво резилијентности;
- диверзитет и кохерентност предеоних елемената Војводине се сматрају суштинским вредностима композиције предела.



## Оцена ограничења и потенцијала

У претходном планском периоду примена предеоног приступа<sup>59</sup> и афирмација вредности карактера предела је била до одређене мере успешна у делу који се односио на упознавање стручне јавности с актуелном терминологијом и карактером предела као интегралној вредности у простору, као и у разради концепта кроз више планских докумената (пре свега кроз ППППН културног предела Бача, ППППН културног предела Сремских Карловаца, ППППН предела Вршачких планина). Ипак, нису остварени механизми примене предеоног приступа на нивоу израде секторских планских докумената, као и планских докумената у надлежности локалних самоуправа. Израда Студије о типовима предела АП Војводине, као документ који обезбеђује информациону основу за даљу примену предеоног приступа, би допринела широј примени предеоног приступа на нижим планским нивоима. Анализом типова предела АП Војводине (кроз Студију), може се утицати на конкретне смернице за одређивање интензитета, карактера и начина грађења, уређења, коришћења и одржавања простора, што би значајно утицало на одреднице позитивног просторног идентитета, али и израз културе друштвене заједнице.

## 4. СИНТЕЗНА ОЦЕНА ПОТЕНЦИЈАЛА, ОГРАНИЧЕЊА И КЉУЧНИХ ПРОБЛЕМА ПРОСТОРНОГ РАЗВОЈА

### 4.1. СТАНОВНИШТВО, НАСЕЉА И СОЦИЈАЛНИ РАЗВОЈ

Снаге – предности	Слабости – недостаци
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Висок степен функционалне и територијалне хијерархичности урбаног система - формирана хијерархија урбаних центара са формираном сфером њиховог утицаја (урбана подручја).</li> <li>- Највећа урбана насеља су углавном компактне агломерације са високим степеном комуналне опремљености.</li> <li>- Центри урбаних система као места демографског, кадровског, интелектуалног и иновативног капитала.</li> <li>- Релативно добра инфраструктурна повезаност мреже насеља.</li> <li>- Постојећа изграђена и наслеђена сеоска инфраструктура представља развојни ресурс (саобраћајна, водна, енергетска и електронска комуникациона мрежа и опрема), приградска села се опремају и повезују на градске комуналне системе и даваоце услуга.</li> <li>- Мултимодални европски коридори - TEN-T (некадашњи коридори X и VII) као предуслов трансграничног повезивања и сарадње;</li> <li>- Подручје АП Војводине је већим делом покривено планском документацијом;</li> <li>- Полицентричност мреже насеља, повољна просторна дистрибуција урбаних и руралних насеља;</li> <li>- Постојање регионалних/локалних специфичности;</li> <li>- Развијена мрежа јавних служби;</li> <li>- Мултикултуралност, мултинационалност и мултијезичност;</li> <li>- Постојање регионалног и локалног идентитета као основе активирања развојних процеса;</li> <li>- Међународна и прекогранична сарадња.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- доминантан процес демографског старења,</li> <li>- концентрација становништва и инфраструктуре у већим градовима, а демографско пражњење неразвијених пограничних подручја,</li> <li>- Депопулација и деградација виталних демографских структура одражава се на развој насеља и организацију јавних служби.</li> <li>- Смањење функцијских капацитета урбаних центара односно смањење утицаја урбаних центара на окружење.</li> <li>- Неравномеран просторни размештај људских ресурса и дисбаланс просторно-демографске структуре.</li> <li>- Поларизацијски ефекти урбанизације,</li> <li>- Функционална концентрација - доминација Новог Сада као највећег урбаног центра.</li> <li>- Регионална развојна неуравнотеженост - недостатак полицентризма и децентрализације.</li> <li>- Неадекватно управљање развојем у локалним срединама.</li> <li>- Недовољно коришћење функционалних веза у мрежи насеља, компаративних предности мреже, кластера;</li> <li>- Промена намене земљишта и губитак пољопривредног земљишта;</li> <li>- Лоше стање објеката јавних служби;</li> <li>- Недовољан подстицај развоју „браунфилд“ локација</li> <li>- Недовољан број лекара, посебно у мање развијеним општинама;</li> <li>- Недостатак различитих врста услуга социјалне заштите и велики број корисника социјалне заштите;</li> <li>- Велике разлике у развијености, квалитету и доступности културних садржаја;</li> <li>- Недостатак уређених отворених спортских терена.</li> </ul>
Могућности	Претње – опасности
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Убрзати развој гравитационих центара нижег ранга и тиме спречити неравномеран распоред становништва унутар покрајинске територије;</li> <li>- Формирана мрежа урбаних подручја и већих</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- убрзано смањење броја становника - дугорочни тренд депопулације,</li> <li>- Прекомерна концентрација становништва у развијеним подручјима односно неконтролисано</li> </ul>

<sup>59</sup> Предеони приступ у планирању просторног развоја почива на интерпретацији карактера предела на различитим размерним нивоима, који представља основ за усмеравање просторног развоја и детерминише планска решења.

<p>центра, са бољим привредним и демографским капацитетом, у сарадњи са урбаним центрима руралних и пограничних подручја може допринети бољој функцијској интеграцији територијалних целина АПВ.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Започет процес реиндустријализације.</li> <li>- Дислоцирање индустријских погона у мања урбаним и руралним насељима.</li> <li>- Инфраструктурно повезивање насеља.</li> <li>- Преусмеравање токова миграција унутар покрајине ка средњим и малим градовима и њихово оживљавање;</li> <li>- Ревитализација села у складу са објективним потребама и развијање нових комуналних садржаја и објеката.</li> <li>- Унапређење стандарда у свим областима планирања, изградње и уређења урбаних и руралних насеља;</li> <li>- Децентрализација сектора јавних служби;</li> <li>- Укључивање у европске програме и пројекте и приступање ЕУ фондовима.</li> </ul>	<p>одвијање миграција на релацији село-град, развијена-неразвијена подручја.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Диспропорција у демографској величини и функцијском капацитету Новог Сада и осталих урбаних центара</li> <li>- Недовољни капацитети људских ресурса и финансија, посебно мањих урбаних центара.</li> <li>- Проблеми узурпације јавних простора, подстандардног квалитета становања и комуналне опремљености, нарушавања квалитета животне средине и социјалне сегрегације.</li> <li>- Поједина рубна урбана и приградска подручја оптерећена су непланском или неквалитетном физичком структуром, чија је последица расплињавање урбаних насеља.</li> <li>- Недовољно коришћење функционалних веза у мрежи насеља, компаративних предности мреже, кластера;</li> <li>- Дугорочни тренд дехуманизације услова становања у великим градским срединама;</li> <li>- Недовољно обучени људски ресурси за коришћење фондова ЕУ.</li> </ul>
--	--

## 4.2. ОДРЖИВИ РАЗВОЈ ЕКОНОМИЈЕ

Снаге – предности	Слабости – недостаци
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Природни ресурси – потенцијал развоја привредних активности (квалитетно пољопривредно земљиште за развој агроиндустрије, обновљиви извори енергије);</li> <li>- Добре физичке и хемијске карактеристике пољопривредног земљишта</li> <li>- Погољан географски положај – раскршће главних паневропских саобраћајних коридора VII (река Дунав) и X (друмско-железнички);</li> <li>- Река Дунав и Хидросистем Дунав-Тиса-Дунав – Дунав (358 km кроз АПВ) је најважнија европска водена магистрала и вишенаменски водoprивредни систем са 600,6 km пловних канала;</li> <li>- Људски ресурси – расположиви високостручни кадар;</li> <li>- Иновативна инфраструктура (универзитети, развојно-истраживачке институције, јавни урбани сервис);</li> <li>- Расположиве регионалне и градске предности за локацију и развој ИЗ и ИП (greenfield) и запустене индустријске локације (brownfield);</li> <li>- Постојање европски и глобално препознатљивих произвођача и брендова у више индустријских грана;</li> <li>- Висока инвестициона атрактивност и висок прилив СДИ;</li> <li>- Пословање према међународним стандардима квалитета (ISO, HACCP и сл.);</li> <li>- Елементи природног и културног наслеђа као потенцијал развоја туризма;</li> <li>- Погранични и подунавски положај Војводине, међународне пловне реке, каналска мрежа, салаши, вино и гастрономија;</li> <li>- Погољан утицај пољопривредне производње на развој руралног и еко туризма као и других туристичких активности;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Интензиван начин обраде и коришћења земљишта, који може довести до његове деградације</li> <li>- Високо учешће производа са ниским нивоом додате вредности у извозу;</li> <li>- Застарела технологија и недовољан ниво инвестиционе активности – инсталисани производни капацитети са технолошког аспекта ограничавају квалитет и конкурентност производа;</li> <li>- Велики број потенцијалних индустријских загађивача</li> <li>- Висока незапосленост и висок одлив квалитетних кадрова у иностранство – високо учешће нижих квалификација у контингенту незапослених лица и одлив висококвалификованих кадрова представља „инвестициони“ недостатак хуманог капитала у реалном сектору;</li> <li>- Неприлагођеност образовног система потребама привреде и слаба повезаност универзитета и развојно-истраживачких институција са привредом – што ограничава повећање продуктивности и конкурентности;</li> <li>- Недовољна развијеност кластера и других форми удруживања</li> <li>- Концентрација и поларизација привредних активности у Београду и Новом Саду;</li> <li>- Недовољна употреба обновљивих извора енергије, неразвијен систем управљања отпадом и ниска стопа рециклирања;</li> <li>- Мала диверификација привредних делатности;</li> <li>- Слаба туристичка опремљеност простора;</li> <li>- Лоша дистрибуција смештајних капацитета;</li> <li>- Недовољно развијена туристичка понуда, неадекватна валоризација природних и антропогених туристичких потенцијала, несклад просторног планирања туризма и ограничења режимима заштите природе;</li> </ul>

Могућности	Претње – опасности
<ul style="list-style-type: none"> <li>Нова индустријска политика у складу са политиком и стандарима развоја индустрије у ЕУ</li> <li>Укљученост Републике Србије/АП Војводине у међународне транспортне и енергетске коридоре што ће убрзати развој привредне инфраструктуре</li> <li>Јачање привредне сарадње са земљама ЈИЕ – зона слободне трговине, омогућава бржи економски развој и убрзање процеса прилагођавања и приступања ЕУ</li> <li>компаративне регионалне и локалне предности за изградњу ИЗ и ИП на гринфилд и запустелим индустријским браунфилд локацијама у градовима</li> <li>подршка стварању кластера и интегрисању производног и услужног сектора на свим просторним нивоима</li> <li>увођење стратешког планирања и буџетирања на локалном и регионалном нивоу</li> <li>Повећање ефикасног јавно-приватног партнерства – утицаће на ефикаснију алокацију ресурса, ризика, квалитета услуга и значајнији прилив СДИ</li> <li>ІРА фондови (инструмент предприступне помоћи ЕУ) и прекогранична сарадња – покретачка снага развоја и могућност приступа структуралним фондовима ЕУ.</li> <li>Паметно коегзистирање традиционалне и 4.0 индустрије;</li> <li>Фаворизовање националне развојне политике и ЕУ у домену туризма;</li> <li>Повезивање Војводине са суседним туристичким регијама и туристичким регијама на Дунаву.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Спорост интеграционих процеса у ЕУ – успорени реформски процеси, изостанак значајније економске помоћи за оспособљавање и усмеравање у процесу придруживања као и страних директних инвестиција, ограничава структурне промене и привредни развој</li> <li>Светска финансијска и економска криза – као последица пандемије вирусом COVID-19 импликације на стагнацију привредних активности у свету негативно ће се одразити на прилив СДИ и проналажење страних партнера</li> <li>Спорост увођења нових стандарда – утиче на успоравање процеса интеграције Србије у ЕУ, СТО, међународне институције, омета билатералну и мултилатералну сарадњу</li> <li>Прекомерна потрошња ресурса и енергетска неефикасност директни су негативни ефекти на трошкове производње, конкурентност и одрживи развој</li> <li>Сива економија – проблем који угрожава регуларно пословање и штети државном буџету</li> <li>Пренамена пољопривредног земљишта у непољопривредне сврхе</li> <li>Нарушавање физичке структуре земљишта као последица обраде тешким пољопривредним машинама;</li> <li>Девастација ресурса од важности за развој туризма (културно-историјског и природног наслеђа).</li> </ul>

#### 4.3. САОБРАЋАЈ

СНАГЕ (STRENGTHS)	СЛАБОСТИ (WEAKNESSES)
<ul style="list-style-type: none"> <li>Повољан саобраћајни положај;</li> <li>задовољавајућа густина путне мреже;</li> <li>комплетирања мреже аутопутева на некадашњем коридору X;</li> <li>задовољавајући степен моторизације у односу на суседне земље;</li> <li>Релативно добро развијена инфраструктурна мрежа железнице</li> <li>Трасе традиционалних међународних транзитних железничких коридори;</li> <li>Велики значај у формирању и функционисању европске железничке мреже;</li> <li>регионална покривеност железничком мрежом;</li> <li>Велики значај у формирању и функционисању европске мреже водних путева;</li> <li>економичност у погледу потрошње горива водног транспорта и најнижи екстерни трошкови у односу на остале видове транспорта;</li> <li>Постојање мреже летишта на погодним локацијама;</li> <li>расположивост постојеће инфраструктуре у зони летишта</li> <li>повећање броја иностраних туриста у АП Војводини и Србији</li> <li>Географски положај и велики расположиви ресурси на унутрашњим пловним путевима (Дунав, Сава, Тиса, ХС ДТД) за развој мултимодалног саобраћаја;</li> <li>најефикасније задовољење потреба корисника, ниже цене транспорта и временске предности;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>слаба динамика реализације постојећих пројеката;</li> <li>недовршена планска и пројектна документација за приоритетне путне правце;</li> <li>недовољан степен координације активности учесника у планирању и реализацији развоја друмског саобраћаја и путне инфраструктуре;</li> <li>запуштена мрежа локалних пруга и индустријских колосека</li> <li>прелазак традиционалних корисника железнице на остале видове транспорта,</li> <li>нефлексибилан и прегломазан систем државних железница</li> <li>спор процес реорганизације Железнице Србије</li> <li>непостојање Ро-Ро терминала у лукама на УПП Србије;</li> <li>нерегулисаност за пловидбу већег дела пловних канала ДТД битно ограничава искоришћење потенцијала овог пловног пута;</li> <li>Недостатак планских и пројектних докумената о развоју и изградњи летишта</li> <li>видови транспортног система нису интегрисани и постоји недостатак веза између копнено - водног и жезничког транспорта;</li> <li>недостатак специјалних кола за превоз јединица мултимодалног транспорта у железничком и друмском превозу</li> <li>нестабилно и недовољно финансирање развоја транспортног мултимодалног система.</li> </ul>
МОГУЋНОСТИ (OPPORTUNITIES)	ПРЕТЊЕ (THREATS)
<ul style="list-style-type: none"> <li>завршетак капиталних инфраструктурних пројеката на међународним аутопутским и железничким коридорима и рутама;</li> <li>осавремењивање и изградња доградња деоница државних путева I и II реда (приоритет обилазнице око насеља)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>убрзани завршетак алтернативних путних праваца у регионалном окружењу, умањење значаја и атрактивност пројеката на територији АПВ Војводине и Републике Србије;</li> <li>Недовољни капацитети појединих граничних прелаза</li> <li>недовршен систем организације управљања добрима</li> </ul>



<ul style="list-style-type: none"> <li>- доградња и изградња општинских путева и улица и повећање приступачности привредних зона</li> <li>- утицај на промену и поједностављење процедура везаних за издавање услова, мишљења, дозвола и одобрења, везаних за друмски саобраћај и путну инфраструктуру;</li> <li>- укључивање у развојне планове Европске мреже железнице (коришћење европских фондова);</li> <li>- еколошки прихватљивији начин транспорта</li> <li>- организација железничког приградског саобраћаја великих градова;</li> <li>- развој мултимодалног транспорта и путничког водног саобраћаја;</li> <li>- мањи трошкови изградње и одржавања инфраструктуре водног саобраћаја у односу на друге видове;</li> <li>- развој наутичког туризма на Дунаву, Тиси и Сави</li> <li>- Допринос ваздушног саобраћаја развоју комплексније понуде туристичких услуга током целе године;</li> <li>- повећање мултимодалне доступности простора АП Војводине;</li> <li>- могућности за развој интервентних делатности унутар простора АП Војводине, Србије и окружења (третирање шума, извиђање за потребе противпожарне заштите, акције гашења пожара...).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- од јавног интереса, угрожавања реализације пројеката од значаја за остваривање јавног интереса;</li> <li>- Убрзани развој конкurentских коридора железнице</li> <li>- Недостатак стратегије, пројеката и средстава за развој железнице</li> <li>- незавршен процес реорганизације железнице</li> <li>- незавршен процес реорганизације лука.</li> <li>- недовољан број уређених marina за мање бродове.</li> <li>- изградњом пловних путева у окружењу (канал Вуковар-Жупања) један део пловог пута и лука на Дунаву, а посебно на Сави, изгубио би на значају</li> <li>- територијална близина конкуренције за развој ваздушног саобраћаја: Вршац-Темишвар, Нови Сад – Осијек</li> <li>- Близина осталих мултимодалних коридора</li> <li>- развој интермодалних технологија у суседним земљама на локацијама које су просторно блиске терминалима у АП Војводини и Србији</li> </ul>
---	--

#### 4.4. ЕНЕРГЕТИКА

Снаге – предности	Слабости – недостаци
<p><b>Енергетика</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- постојећа електроенергетска преносна и дистрибутивна мрежа</li> <li>- постојећи електроенергетски објекти ТС, ТЕ-ТО, разводна постројења</li> <li>- постојање прекограничних интерконективних преносних мрежа</li> <li>- постојећа транспортна и дистрибутивна гасоводна инфраструктура</li> <li>- постојећа нафтоводна инфраструктура за прераду и транспорт нафте и нафтних деривата</li> <li>- могућност изградње гасних електрана</li> <li>- добар потенцијал ОИЕ;</li> <li>- постојање стимулативних тарифних услова за ОИЕ као и фондова за њихово финансирање</li> <li>- географска позиција у односу на европске енергетске токове (гасовод и нафтовод).</li> </ul> <p><b>Електронске комуникације</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- изграђен савремени дигитални комутациони чвор за међународну централу и сва седишта мерних група</li> <li>- изграђена оптичка транспортна телекомуникациона мрежа великих капацитета у прстенастој инфраструктури која покрива магистралну раван и и задовољавајући обим у нижим равнима</li> <li>- изграђена телекомуникациона инфраструктура фиксне телефоније</li> <li>- започета примена широкопојасне мреже</li> <li>- добра законска регулатива</li> <li>- брз напредак на тржишту интерне услуга</li> <li>- изграђена телекомуникациона инфраструктура мобилне телефоније</li> <li>- добра кривеност услугом дигиталног преноса медијских садржаја</li> </ul>	<p><b>Енергетика</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- постојање енергетских производних објеката са застарелом технологијом као великих загађивача животне средине</li> <li>- повећана старост електроенергетских објеката, мреже свих нивоа напона и уређаја</li> <li>- непостојање потребних интерконективних преносних мрежа</li> <li>- нерационално коришћење електричне енергије,</li> <li>- повећана старост нафтоводне и гасоводне инфраструктуре</li> <li>- недовољно улагање и коришћење обновљивних облика енергије и енергетске ефикасности</li> <li>- недовољно улагање у унапређење</li> <li>- мали број интерконекције гасоводне и нафтоводне инфраструктуре</li> <li>- недовољан број гасних електрана</li> <li>- спорост у доношењу неопходне законске и подзаконске регулативе и недоследност у примени</li> <li>- непостојање поузданог система праћења и контроле остваривања стратешких планова</li> <li>- високи губици у производњи и дистрибуцији енергије. - опадање поузданости постројења и опреме услед старости и слабијег одржавања</li> <li>- непостојање фискалних олакшица и субвенционираних цена за савремене енергетске технологије</li> </ul> <p><b>Електронске комуникације</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- недовољан ниво инфраструктуре за подршку информационо-комутационе технологије</li> <li>- недостатак инфраструктуре електронских комуникација у мање развијеним подручјима</li> <li>- дотрајала постојећа телекомуникациона инфраструктура</li> <li>- неравномерна развијеност телекомуникационе широкопојасне инфраструктуре на подручју АП Војводине</li> <li>- недовољна пенетрација у односу на ЕУ</li> <li>- некавалитетна радиодифузна мрежа</li> </ul>

Могућности	Претње – опасности
<b>Енергетика</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- унапређење енергетске ефикасности</li> <li>- изградња нових производних енергетских капацитета који користе оновљиву енергију и смањење увозне зависности</li> <li>- модернизација и ревитализација енергетске мреже</li> <li>- повећање сигурности и поузданости снабдевања електричном енергијом</li> <li>- изградња интерконективних преносних мрежа</li> <li>- модернизација и ревитализација нафтоводне и гасоводне инфраструктуре и објеката за експлоатацију, складиштење прераду и транспорт нафте и нафтних деривата и природног гаса</li> <li>- изградња интерконекција гасоводне и нафтоводне инфраструктуре</li> <li>- развој облика финансирања, као што су ЕСКО модели финансирања из уштеда (<i>Energetičke štednje</i>), јавно - приватно партнерство, коришћење преприступних фондова ЕУ и др.</li> <li>- развој фонда енергетске ефикасности и ОИЕ у АП Војводини.</li> </ul> <b>Електронске комуникације</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- изградња националне, регионалне, локалне инфраструктуре за подршку информационо-комуникационе технологије усаглашене са ЕУ регулативом</li> <li>- развој широкопојасних комуникација корисника сервиса и давалаца услуга (е-управа, е-здравство, е-образовање)</li> <li>- изградња модерне приступне мреже засноване на оптичким кабловима и мултисервисним приступним чворовима</li> <li>- боља покривеност услугама електронских комуникација утиче на развој мање развијених подручја</li> <li>- што брже достизање европског циља што ближе 50% популације са широкопојасним приступом;</li> <li>- што равномернији развој широкопојасне инфраструктуре на свим сегментима друштва, на целом подручју АП Војводине, тако и руралном</li> <li>- развој законодавних оквира и њихово</li> </ul>	<b>Енергетика</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- недостатак инвестиција за изградњу нове инфраструктуре</li> <li>- недостатак инвестиција за повећање енергетске ефикасности</li> <li>- опадање поузданости и сигурности електроенергетских система</li> <li>- задржавање енергетских производних објеката са застарелом технологијом као великих загађивача животне средине</li> <li>- задржавање постојећег стања електроенергетске инфраструктуре</li> <li>- необезбеђивање нових производних енергетских објеката</li> <li>- задржавање постојећег стања нафтоводне и гасоводне инфраструктуре</li> <li>- продубљивање економске кризе, успорен привредни развој, земље презадуженост.</li> <li>- одлив малобројног стручног кадра у области енергетике.</li> <li>- глобалне нестабилности, које би повећале цене увозних енергената.</li> <li>- висока енергетска зависност и неповољна структура домаћих енергетских извора.</li> </ul> <b>Електронске комуникације</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- недостатак инвестиција за реализацију</li> <li>- необезбеђеност телекомуникационих коридора за изградњу телекомуникационе мреже поред саобраћајница што отежава и успорава изградњу</li> <li>- неразвијеност електронских комуникација утиче на привредни развој</li> </ul>

#### 4.5. ВОДЕ, ВОДНО ЗЕМЉИШТЕ, ВОДНА И КОМУНАЛНА ИНФРАСТРУКТУРА

Снаге – предности	Слабости – недостаци
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Постојање више потенцијалних изворишта која могу да задовоље потребе становништва и индустрије у дугорочном периоду;</li> <li>- Велики број малих изворишта што пружа сигурност водоснабдевања у ванредним приликама;</li> <li>- Велики број природних и вештачких језера и акумулација;</li> <li>- Преко 90% становништва покривено изграђеним водоводним системима;</li> <li>- Развијен систем праћења и контроле квалитета воде за пиће;</li> <li>- Изграђеност регионалних хидросистема, као и постојање двоамениских система;</li> <li>- Цела АП Војводина покривена системима за одводњу сувишних унутрашњих вода;</li> <li>- Изграђена каналска мрежа ХС ДТД чиме је обезбеђена вода за наводњавање око 500.000 ha у деловима Бачке и Баната;</li> <li>- Постојећа мрежа насипа за одбрану од поплава је изграђена у обиму од 95% од</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Лош квалитет водоносног комплекса и недовољна истраженост потенцијалних изворишта воде за пиће;</li> <li>- Изграђено свега 18 постројења за припрему воде, што је мање од 50% покривености становништва Војводине;</li> <li>- Свега 30% становништва је покривено јавним системом канализације;</li> <li>- Недовољна изграђеност постројења за третман отпадних вода насеља и индустрије;</li> <li>- Запуштена одводна каналска мрежа услед неодржавања у протеклих двадесетак година;</li> <li>- Због недовољне количине домаћих вода Србија није у стању да своје потребе за водом покрије из властитих водних ресурса, већ је упућена на коришћење транзитних вода, са свим ризицима које таква стратегија носи у будућности и по количини и по квалитету вода које ће јој доспевати из узводних држава.</li> <li>- Бујични карактер водотока, са веома израженим екстремима (велике и мале воде).</li> </ul>





планиране; - 600 km пловних канала са преводницама у ХС ДТД од чега 330 km за теретњаке од 1000 t носивости; - 250 km регулисаних водотокова, велики број регулационих грађевина;	- Појава дугих суша и маловођа, посебно у другом делу вегетационог периода, што захтева изградњу сложених система за наводњавање. - Мали број погодних места за изградњу акумулација са годишњим регулисањем протока. И те малобројне локације се непланском изградњом девестирају, тако да се стално смањује број локација на којима ће бити могућа изградња акумулација, без којих се не могу подмирити потребе за водом у будућности.
Могућности	Претње – опасности
- Рационално коришћење постојећих водних ресурса; и стављање под заштиту појединих водених површина; - Повећање површина под наводњавањем (могућност посторне и накнадне сетве); - Проширење и санација Хс ДТД; - Изградња регионалних система водоснабдевања „Северна Бачка“, „Банат“ и „Срем“; - Реализација програма двонаменског коришћења канала за одводњавање у сврху наводњавања;	- Законска решења, организациони и институционални систем тренутно није оспособљен за интегрално управљање водама. - Негативна демографска кретања и неуједначен економски развој. - Недовољни домаћи извори финансирања водопривредних делатности – постојећи нивои цена и накнада за воду не покривају ни текуће пословање и одржавање постојећих система. - Споро коришћење екстерних извора финансирања (ЕУ фондови, донације, кредити) услед организационих слабости и споре припреме потребне документације. - Успорена и често неадекватна припрема планске, техничке и друге документације за реализацију пројеката. - Уситњеност предузећа која обављају делатност у сектору вода и других субјеката, што за последицу има њихове недовољне кадровске, техничке и финансијске капацитете. - Злоупотреба водних објеката за непланиране намене: коришћење насипа чија је сврха само заштита од поплава као саобраћајница, испуштање отпадних вода у каналске системе за одводњавање и наводњавање.

#### 4.6. ПРИРОДА, ЕКОЛОШКИ РАЗВОЈ И ЗАШТИТА

Снаге – предности	Слабости – недостаци
<b>Заштита животне средине и управљање отпадом</b> Очувана животна средина на већем делу територије (посебно у мање насељеним и областима без индустријских постројења); - Разноврсни и значајни природни ресурси (воде, земљиште, минералне сировине); - Значајан потенцијал обновљивих извора енергије; - Опређеност институција за заштиту животне средине; - Секторски стратешки документи из области животне средине и заштите природе; - Разграната прекогранична и међурегионална сарадња; - Грађански активизам кроз велики број удружења из области животне средине <b>Природна добра</b> - Број заштићених природних добара (висок степен биодиверзитета и геодиверзитета) - Формирање еколошке мреже - Успостављена заштита строго заштићених и заштићених дивљих врста идентификована или установљена подручја од међународног значаја за заштиту природе (EMERALD, RAMSAR, IBA, IPA, PBA). <b>Шуме и шумарство</b> - Релативно добро стање шума и биоеколошка стабилност; - Планским документима (планом развоја и основама газдовања) ће бити дефинисани циљеви газдовања шумама у оквиру Северне шумске	<b>Заштита животне средине и управљање отпадом</b> - Деградирани простори због интензивне експлоатације природних ресурса; - Постојање еколошких црних тачака; - Недостатак инфраструктуре у области животне средине (недовољна изграђеност канализационе инфраструктуре, непречишћавање отпадних вода, неадекватан третман и одлагање отпада, постојање дивљих депонија); - Прекомерно загађење вода из насеља, индустрије и пољопривреде; - Прекомерно загађење ваздуха из сектора индустрије, енергетике и саобраћаја; - Загађење земљишта као последица индустријских, пољопривредних, саобраћајних активности и из енергетике; - Недовољан систем мониторинга појединих елемената животне средине; <b>Природна добра</b> - Интензивно ширење грађевинског земљишта на рачун биодиверзитета АПВ; - Недостатак ветрозаштитних појасава који би умањили ефекте еолске ерозије - Експлоатација сировина у заштићеним подручјима непоштовање прописаних мера заштите заштићених подручја; - Непоштовање прописаних мера заштите заштићених подручја. <b>Шуме и шумарство</b>

<p>области;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- У односу на систем газдовања, значајно учешће мешовитих састојина, што доприноси биоеколошкој стабилности шума;</li> <li>- Велика потражња на тржишту за сортиментима главних врста дрвећа;</li> <li>- Повољан географски положај газдинских јединица у односу на велике реке и главне путне правце.</li> </ul> <p><b>Елементарне непогоде и хемијски удеси</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Постојање система праћења и ране најаве екстремних временских појава (Climate Watch System – CWS);</li> <li>- Постојање геопросторне базе климатских података добијених климатским моделима;</li> <li>- Дефинисане зоне највеће угрожености климатским променама на територији Србије;</li> <li>- Основан Национални савет за климатске промене;</li> <li>- Развој сектора за климатске промене у оквиру Министарства за заштиту животне средине.</li> <li>- Регистар севесо постројења вишег реда доступан јавно на сајту Министарства заштите животне средине</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Производња заснована на клоновима (интензивним засадима) реално умањује могућност очувања биодиверзитета на конкретним површинама</li> <li>- Знатно је површинско учешће разређених и деградираних састојина</li> <li>- Изражено присуство већег броја корисника шума од којих поједини немају материјалне и кадровске капацитете за одрживо газдовање шумама</li> <li>- Значајне површине шума и шумског земљишта су искључене из редовног газдовања због узурпације</li> <li>- Уситњеност и разуђеност потенцијалних нових површина за пошумљавање</li> <li>- Супростност стања шума и промениљивих захтева друштва према шумама у еколошком и социјалном смислу.</li> </ul> <p><b>Елементарне непогоде и хемијски удеси</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Споро укључивање питања климатских промена у планске документе;</li> <li>- Енергетска оријентисаност земље ка традиционалним енергетским изворима и мали удео обновљивих извора енергије;</li> <li>- Недовољно ефикасна регионална и интернационална сарадња у области климатских промена</li> <li>- Недостатак финансијских средстава за унапређење мониторинга, истраживања, прогнозирања и ране најаве екстремних временских појава и елементарних непогода.</li> </ul>
Могућности – шансе	Претње – опасности
<p><b>Заштита животне средине и управљање отпадом</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Успостављање ефикасног система управљања комуналним отпадом, збрињавање опасног отпада по ЕУ стандардима;</li> <li>- Повећање степена примарне сепарације отпада и прикупљања посебних токова;</li> <li>- Изградња нових и модернизација постојећих привредних објеката у складу са еколошким стандардима и прописаним нормама;</li> <li>- Повећање површина заштићених природних добара (према међународним стандардима);</li> <li>- Јачање институционалних (кадровских и техничких) капацитета на Покрајинском и локалном нивоу.</li> </ul> <p><b>Природна добра</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Успостављање еколошке мреже NATURA 2000;</li> <li>- Заштита станишта и врста;</li> <li>- Прилагођавање европским стандардима заштите природних добара;</li> <li>- Повећање површина у најстрожијем режиму заштите.</li> </ul> <p><b>Шуме и шумарство</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Унапређивање затеченог стања шума конверзијом;</li> <li>- Дефинисање нових површина за пошумљавање;</li> <li>- Дефинисање приоритета и још боље усаглашавање производних циљева газдовања шумама са циљевима заштите природе и ловства</li> <li>- Побољшавање заштите новоподигнутих култура шумског фонда у целини;</li> <li>- Коришћење недрвних шумских производа;</li> <li>- Коришћење потенцијала шумске биомасе;</li> <li>- Унапређење коришћења и валоризовања осталих функција шума;</li> <li>- Увећани производни и еколошки ефекти услед повећања шумовитости;</li> <li>- Увећана могућност запошљавања радне снаге.</li> </ul> <p><b>Елементарне непогоде и хемијски удеси</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Унапређење постојећих система праћења,</li> </ul>	<p><b>Заштита животне средине и управљање отпадом</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Наставак угрожавања квалитета животне средине из постојећих извора загађивања;</li> <li>- Нерационално коришћење природних ресурса услед непоштовања прописаних режима коришћења простора и заштитних зона;</li> <li>- Оптерећеност пољопривредног земљишта минералним ђубривима и пестицидима;</li> <li>- Успоренији привредни раст и недостатак инвестиционих улагања у заштиту животне средине;</li> <li>- Наставак могућих конфликта између заштите животне средине и појединих делатности (пољопривреда, индустрија, енергетика, саобраћај);</li> <li>- Изостанак средстава за изградњу постројења за пречишћавање воде за пиће и отклањање арсена из воде;</li> <li>- Недовољно спровођење законских одредби, планских и стратешких докумената из области животне средине.</li> </ul> <p><b>Природна добра</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Неповољан утицај климатских промена на заштићене врсте и станишта</li> <li>- Велик број деградационих тачака у простору које потенцијално могу угрожити биодиверзитет природних добара</li> <li>- Антропогени утицај на заштићена природна добра који може оставити негативне последице.</li> </ul> <p><b>Шуме и шумарство</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Узурпација земљишта и стихијско ширење викенд насеља у близини река на рачун шума и шумског земљишта;</li> <li>- У односу на претходно наведено, трајно смањење површина под шумом;</li> <li>- Утицаји различитих биотских болести и штеточина и абиотских фактора све је израженији као последица климатских промена;</li> <li>- Велики утицај нивоа подземних и површинских вода на газдовање шумама;</li> </ul>





<p>проучавања и прогнозирања екстремних временских услова и елементарних непогода и утицаја климатских промена;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Израда мапа ризика природних непогода;</li> <li>- Укључивање аспекта климатских промена у климатски одговорно планирање и пројектовање</li> <li>- Боља имплементација севесо 2 директиве у закон о просторном планирању, и могућности имплементације неких од одредаба и у закон о заштити животне средине, заштити природе итд.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Штете од дивљачи, повремена појава пренамножавања глодара и пожара;</li> <li>- Починиоци штетњих радњи у шуми.</li> </ul> <p><b>Елементарне непогоде и хемијски удеси</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Закон, стратегија и акциони план из области климатских промена у припреми;</li> <li>- Увећан негативан ефекат стаклене баште услед недовољне шумовитости;</li> <li>- Недовољно коришћење ОИЕ;</li> <li>- Недовољан ниво заштите од поплава</li> <li>- Недовољно ефикасна интеграција планских решења из планова вишег у планове нижег реда у области управљања хемијским удесом</li> <li>- Неусклађеност намена простора са постојећим севесо постројењима у непосредном окружењу</li> </ul>
--	--

## II ПРИНЦИПИ, ЦИЉЕВИ И КОНЦЕПЦИЈА РЕГИОНАЛНОГ ПРОСТОРНОГ РАЗВОЈА

### 1. ВИЗИЈА РЕГИОНАЛНОГ ПРОСТОРНОГ РАЗВОЈА

У складу са наведеним оценама могућности и ограничења за будући развој АП Војводине, овим планом дефинисана је дугорочна визија просторног развоја АП Војводине:

**АП Војводина, један од региона Републике Србије са аутономним статусом, унапређеног квалитета животне средине, очуваних природних и културних вредности и артикулисаних вредности карактера предела, учвршћених мултикултуралних веза и јасног идентитета, економски конкурентна, децентрализована, изражене социјалне кохезије и успостављеног успешног модела управљања просторним развојем на регионалном и локалном нивоу. Одржива будућност Покрајине ће се заснивати на међузависност друштвеног напретка, економског просперитета и квалитета животне средине у циљу повећања резилијентности.**

### 2. ПРИНЦИПИ РЕГИОНАЛНОГ ПРОСТОРНОГ РАЗВОЈА

Током протеклог планског периода, актуелни развојни трендови, нови приступи просторном и урбанистичком планирању и нове глобалне, националне и регионалне околности генерисали су нове идеје о простору, као и улогу планских докумената и стратегија у савременом контексту управљања просторним развојем. Регионални просторни план АПВ има задатак да усмери просторни развој и идентификује улогу и корист просторног планирања, као функције јавног сектора, у свеобухватном развоју Покрајине.

Кључни принципи израде РПП АПВ усмерени су ка:

- Стварању рационалније територијалне организације коришћења земљишта и веза између различитих намена;
- Балансирање захтева развоја са потребом заштите животне средине;
- Постизању друштвених и економских циљева;
- Координацији и побољшању просторних утицаја других секторских политика како би се постигла равномернија расподела унутар територије Покрајине;
- Промовисању одрживог развоја и
- Побољшању квалитета живота.

Подстицање одрживог просторног развоја Покрајине могуће је постићи одржавањем активне улоге АПВ у оквиру Републике Србије и региона у окружењу. Јачања капацитета Покрајине у оквиру региона треба остварити кроз ефикасност у примени низа принципа просторног развоја, у складу са стандардима ЕУ:

- Одрживост као основни принцип просторног планирања;
- Ефикасно спровођење политика и стратегија за одрживи просторни развој уз одржавање активне улоге јавности у процесу доношења одлука (демократичности);
- Развој хоризонталне и вертикалне координације, супсидијарност и јавно-приватно партнерство;
- Коришћење територијалног капитала одрживим управљањем природним и генерисаним ресурсима;
- Територијална кохезија кроз уравнотеженији друштвено-економски регионални развој;
- Јачање конкурентности и функционалне специфичности кроз координисани развој урбаних подручја;
- Уравнотежен регионални развој, кроз јачање међурегионалних и унутаррегионалних веза, укључујући прекограничне, транснационалне и међурегионалне везе;
- Полицентрични просторни развој подстакнут смањењем регионалних разлика и јачањем функционалног односа градова са непосредним окружењем;
- Унапређење саобраћајне приступачности и доступности информација;
- Унапређење и заштита животне средине, природног и културног наслеђа као потенцијала за развој;
- Заштита јавног интереса, добара и вредности простора.

Принципи регионалног просторног развоја АПВ су у складу са кључним принципима просторног развоја Републике Србије датим у ППРС 2021-2035. године, а самим тим у складу са законским начелима из области планског система, планирања и изградње простора, као и са другим релевантним законима Републике Србије и међународним документима просторног планирања.

Као један од пет региона Републике Србије, АП Војводина има посебан значај и потенцијал захваљујући свом положају, ресурсима, вредностима, као и институционалном и кадровском капацитету, што јој отвара перспективу развоја који би имао значајног удела и у укупном развоју Републике Србије. Поред Града Београда, најразвијенијег региона у земљи, АП Војводина има посебну могућност позиционирања у мрежи европских региона, у ситуацији бројних изазова са којима је суочена Република Србија, као и изазова на глобалном нивоу. Према анализи и оцени спровођења Регионалног просторног плана АП Војводине 2011-21, досадашњег развоја и постојећег стања, стратешких планова и програма развоја АП Војводине, као и стратешких планова и докумената развоја Републике Србије, принципи и начела којим треба трасирати путању одрживог просторног развоја АП Војводине су:

**Принцип поштовања територијалног капитала АП Војводине** - Територија АПВ утврђена је Уставом РС, законима, актуелним Просторним планом РС 2010-2020 и Просторним планом РС 2021-2035 који је тренутно у процедури усвајања. АПВ има статус аутономије дефинисан и разрађен документима Републике Србије и АП Војводине. Према одређеном моделу вертикалне интеграције, АП Војводина свој просторни развој координира са Републиком Србијом, истовремено усавршавајући модел територијалне организације у складу са потребама просторног развоја и прилагођеним европским статистичким моделима и искуствима.

**Принцип одрживог коришћења ресурса АП Војводине** - Ендогени територијални капацитети АПВ користиће се на одржив начин на њеној целокупној територији. Посебна пажња је посвећена ресурсима који су или неискоришћени или коришћени на неодговарајући начин (пољопривредно земљиште, реке и водно земљиште, културна и природна заштићена добра) или који су у дефициту, а значајни су за развој (шумско земљиште и шуме, инфраструктура, каналска мрежа, одлагање отпада). Истовремено, тежиће се смањењу или уклањању територијалних слабости на нивоу АПВ или субрегионалних целина, као што су: недовољно коришћени еколошки, технички и туристички капацитети (нпр. Горњег Подунавља, Потисја, Делиблатске пешчаре и др.), недовољно заштићена, уређена и презентована културна и природна баштина, недовољни институционални стручни капацитети у области просторног развоја, и слично. Активно и плански дефинисано коришћење географски специфичних и заштићених целина (Подунавље, Потисје, Фрушка гора и друге заштићене целине) биће инструмент повезивања и кооперације са суседним регионима у Србији и суседним европским регионима. Ово ће бити од посебног значаја за пројекте прекограничне или интеррегионалне сарадње. Концепт Лисабонске повеље, Европа 2030, програми ЕУ код којих Република Србија или општине имају приступ и сл. биће оријентација прилагођена специфичностима АП Војводине и њених градова и општина.

**Принцип здраве животне средине као темеља квалитета живота** - Одговорност АПВ, градова, општина и свих грађана и правних лица, кључни је фактор квалитета живота на територији АПВ. Загађеност пољопривредног земљишта, пијаће воде, река и канала, и ваздуха око великих индустријских објеката, недостатак или запуштеност канализације у деловима урбаних насеља, недовољно уређена урбана хигијена, небезбедно и нездраво одлагање чврстог и течног отпада, као и други комунални проблеми, знатно умањују квалитет живота у насељеним местима и око њих.

**Принцип синергије комплементарних економских и друштвених функција** - Ово начело се пре свега односи на синергију пољопривредних и индустријских функција и капацитета како би се развили до нивоа привредних макро-зона у процесу реиндустријализације АПВ. Затим се односи на јаче повезивање туристичких ресурса и потенцијала линијским или обухватним зонским системом са нагласком на културу и природу, саобраћајну привреду (робно транспортни центри, логистички центри, интермодални транспорт), повезивање индустријских капацитета у виду индустријских или технолошких паркова у зонама енергетских потенцијала, водопривреде, пошумљавања, регионалних депонија. Синергија треба комплементарно да допринесе развоју јединица локалне самоуправе и субрегионалних целина (области).

**Принцип: храна и енергија-основне теме и дилеме одрживог развоја АП Војводине** - Производња хране, од примарне пољопривреде до финалног индустријског производа, чини агро-индустријску симбиозу која у будућности АПВ треба да одигра највећу улогу у одрживом развоју Покрајине. Утолико посебну пажњу треба посветити одрживости пољопривредног земљишта највише класе, иначе угроженог грађењем, еолском ерозијом, непрописним коришћењем или парложењем, као и технолошкој модернизацију производње хране као бренда АП Војводине (до нивоа индустрије 4.0).

**Принцип јачања субрегионалног идентитета** - Зонирање територијалног капитала односно ресурса и вредности покренуће активности око јачања субрегионалног организовања АПВ према идентитету и ресурсима појединих мањих целина од регионалне. Код овога треба узети у обзир недовољно разјашњен концепт области у закону и пракси, као и могућност његове примене у АПВ. Идентитет субрегионалних целина (области) биће дефинисан функционалним повезивањем града са селима у окружењу, као и груписањем и укрштањем елемената система, као што су природа и природно наслеђе, култура и њено наслеђе, економија и привредни бренд субрегионалних целина (винарство, индустрија, сточарство, ратарство, воћарство и др.). АПВ обилује потенцијалима који нису довољно повезани како би се на основу њих извршило јаче позиционирање и конкурентност на регионалном или субрегионалном нивоу. Код овога, посебна пажња биће посвећена неразвијеним пограничним деловима.

**Принцип умрежавања општина око градова** - Груписање снага и капацитета локалне самоуправе требало би да доведе до веће критичне масе регионалног или мултикултуралног субрегионалног типа. Утолико ће бити значајно добровољно повезивање мањих општина око 8 градова АП Војводине у економско-функционалне целине (области) преко којих ће се општине покренути у генерисању иницијатива у домену економског и социјалног развоја, решавању еколошких проблема, туристичких програма и односа села и града у функционалном окружењу, преко којих ће се обезбедити рационалнија и ефикаснија употреба извора финансирања и реализација већих развојних пројеката, инфраструктуре пре свега. При јачању надлежности и одговорности градова Србије, Град Нови Сад има епитет административног урбаног центра међународног значаја, а градови Сомбор, Суботица, Зрењанин, Кикинда, Вршац, Панчево и Сремска Митровица епитет регионалног/националног значаја, што зависи од државног законодавства, али и од регионалне политике АП Војводине.

**Принцип: град и село – два лица једне главе** - У складу са концептом дефинисаним у свим важећим документима Европске уније о повезивању града и села у јединствену целину са два лица, у којој село и град треба да буду у равноправном, партнерском односу са једнаким правима и различитим обавезама. Код тога градови треба да имају улогу осе повезивања, а села у АПВ биће упућена и подржана да дефинишу своју улогу, права и обавезе у сарадњи са 8 градова. Улога мањих урбаних центара (вароши) може да буде у виду медијатора између града и села. Код тога ће формирање агро-индустријских целина имати посебан приоритет. Скоро савршена мрежа градова, вароши и села АПВ у овом случају ће имати пресудну улогу. Ово ће истовремено да захтева веће ангажовање градова и мањих урбаних центара АПВ да дефинишу програме и платформе за повезивање са селима у функционалном окружењу, и препознају могуће partnere у селима. Покрајина ће са своје стране дати подршку за ову врсту иницијативе и концепта. Капацитет повезивања села и града у АПВ зависиће и од државне руралне политике која би требало да нађе свој нови статус у законодавству.

**Принцип: деконцентрација на путу ка децентрализацији** - Децентрализација је будућност Републике Србије, АПВ и јединица локалне самоуправе, као и регионална политика полицентризма, што ће да зависи од политике и законодавства на националном нивоу, али и од регионалне политике АПВ коју ће дефинисати њени стратешки документи и планови. Може се очекивати и нови систем територијалне организације Републике Србије, са већи бројем мањих а могуће и сеоских општина са њиховим правима и надлежностима. На путу ка децентрализацији биће неопходно унапређење квалитета управљања локалним заједницама, као и јачање капацитета комуналних система. Деконцентрација јавних служби, и диверсификација мреже регионалних и локалних путева и друге инфраструктуре, као први корак ка децентрализацији, треба да послужи јачању улоге и значају локалних заједница у АПВ. Политика полицентризма биће основ за путању АПВ ка деконцентрацији и касније ка децентрализацији. Нови модел (условно) територијалне организације АПВ и њена децентрализација биће услов унапређења регионалног развоја АПВ. Фактори који одређују оптималну величину и врсту децентрализованих јединица (области) биће бројност популације, опремљеност, спремност да прихвати надлежности у складу са карактером и капацитетима појединих општина сеоског или градског типа.

**Принцип технолошке модернизације** - Данашњи квалитет комплексних и динамичних система попут града, индустрије, животне средине, комуналних система и управљања, захтева пажљиво и систематско увођење нових технологија, уз обавезну контролу утицаја на природу, природне ресурсе, животну средину и људе. Паметни град, село, пољопривреда, саобраћај, животна средина, индустрија 4.0, квалитет живота, управљање градом или општином, као и паметни (технички образовани) људи данас су нужност за очување и јачање конкурентности АПВ. Концепт нове европске развојне политике Европа 2030. тежиште је усмерило ка новој, технолошки унапређеној индустрији, њеном проактивном приступу, који за циљ има стварање и јачање конкурентности привреде и обезбеђивање повољног окружења за раст предузетништва,

али и унапређивање иновативности, што би државе и регионе учинило привлачнијим за инвестирање, и омогућило им да створе нове шансе за запошљавање. АПВ већ бележи значајан напредак у томе, како у образовном, организационом, тако и практичном смислу. Научни капацитети АПВ би зато требало да се максимално укључе око увођења паметних система (ИКТ) на територији АПВ како би њен просторни развој могао да буде усклађен са просторним развојем региона у Европи.

**Принцип: Општедруштвени значај јавног добра у просторном развоју** - Јавно добро и јавни интерес, као предмет општег друштвеног значаја, служиће као основни критеријум заштите, уређења и развоја АП Војводине и њених градова и општина. Грађевинско земљиште и начин грађења не треба да буду предмет узурпације од стране интереса инвеститора код грађења у насељеним местима, већ предмет договора и компромиса са грађанима који насељавају град, варош или село, заснованом на пречем праву и премиси да грађани имају право на град. Пољопривредно земљиште биће коришћено и уређено према мерилима и стандардима развијених европских земаља. Дефицитарно шумско земљиште биће предмет посебне пажње и заштите од неконтролисаних сече шумских ресурса, уз наглашену политику унапређења и одрживог развоја шума. Водно земљиште ће бити заштићено, уређено и коришћено према европским правилима. Рудно земљиште биће уређено на начин да не угрожава квалитет животне средине и живота у насељима. Заштићена природна и културна добра ће бити строго заштићена и коришћена у економском смислу (туризам и сл.) под контролом служби заштите и органа општине, града и Покрајине. Квалитетни природни и културни предели биће предмет нарочите пажње код урбанистичког планирања и надлежних служби.

**Принцип: конкурентност, социјална кохезија и повезивање са другим регионима у Србији и европи** - Стицањем статуса земље кандидата за пријем у Европску унију Република Србија има дефинисане обавезе од којих се многе тичу просторног развоја. Овим статусом Србији су се отвориле значајне могућности привлачења средстава из ЕУ фондова. Од регионалних и локалних капацитета, њихове оспособљености за стратешко планирање и програмирање развоја, зависиће реализација стратешких пројеката, прекогранична и међурегионална сарадња. У Републици Србији, АП Војводина има статус законом утврђеног статистичког и планског региона NUTS2. Истовремено АПВ је имала статус Дунав 21 евро-региона од 1992. и тиме је ушла у европске компаративне демографске, економске и социјалне анализе. Полицентричан развој регионалних индустријских центара и регионалне пословне инфраструктуре биће од кључног значаја за просторни развој АП Војводине која ће то подстицати програмима и системским мерама, уз приоритете енергетске ефикасности и заштите природних ресурса и вредности, и животне средине. АП Војводина ће и даље да се повезује са суседним регионима и међурегионално преко пројеката прекограничне и међурегионалне сарадње. Од посебног значаја ће бити операционализација планске идеје о функционалном повезивању два највећа града и метрополитена у Србији, Новог Сада са Београдом на осовини Суботица – Нови Сад – Београд, и даље ка југу Србије. Капитална инфраструктура (путеви, гасоводи, продуктоводи, електро мрежа) биће комплементарна са мрежом регионаног и локалног нивоа у АП Војводини.

**Принцип: унапређење управљања и информационог система на регионалном и локалном нивоу** - Одрживи просторни развој АП Војводине, насељених места и јавног добра, у највећој мери ће да зависи од квалитета управљања на локалном нивоу и нивоу надлежних покрајинских и општинских институција. У том смислу АП Војводина ће ићи у правцу организационог побољшања рада локалне управе, кадровског јачања (већи квалитет уз смањени квантитет), даљег унапређења стратешког/просторног и урбанистичког планирања, технолошког унапређења и поузданог информационог система и катастра, сарадње са суседима, и поуздане и транспарентне припреме и доношења одлука и планова, уз јачање активне улоге и партиципације грађана и цивилног сектора

### 3. ОПШТИ И ПОСЕБНИ ЦИЉЕВИ РЕГИОНАЛНОГ ПРОСТОРНОГ РАЗВОЈА

#### Основне премисе и циљеви просторног развоја АП Војводине

Регионалне карактеристике су основа за постизање локалног, регионалног и националног идентитета. Специфичан карактер социјалне и физичке структуре подручја АП Војводине у оквиру Републике Србије је особина која је битно утицала на просторне и друштвено-економске прилике у прошлости и наставиће то чинити у будућности.

Глобализација, европеизација, либерална економија, развој информационог технологија, развој урбаних центара, повећана еколошка свест и парадигма одрживог развоја значајно утичу на просторни развој и захтевају релевантне одговоре у просторном планирању.

Флексибилнији стратешки документи и интегрисано планирање подразумева различите организационе облике јавно-приватног партнерства.

Регионални просторни план Покрајине представља кровни документ за усмеравање развоја и основа за усклађивање секторских политика у АПВ, поставља смернице развоја за појединачне просторне системе, насеља, инфраструктурне коридоре, заштиту и предвиђа мере за њихову имплементација.

На путу ка достизању дугорочне визије овим планом утврђује се пет општих циљева просторног развоја до 2035:

1. циљ: заштитити јавно добро (културно и природно наслеђе, вредност карактера предела, јавни простор, ресурси, итд.) успостављањем и применом европских стандарда представљених у референтним европским документима (Нова урбана агенда, Територијална агенда 2020, Лајпцишка повеља, Европска конвенција о пределу и др.);
2. циљ: увећати економску конкурентност увођењем и увезивањем индустрије са паметном пољопривредом, уз одрживо коришћење необновљивих и обновљивих природних ресурса;
3. циљ: унапредити социјалну кохезију и просторну деконцентрацију успостављањем новог модела подстицаја партнерства између субјеката у граду и на селу у економском смислу, али и у погледу оснивања јавних служби.
4. циљ: умрежити јединице локалних самоуправа међусобно и са градом као осовином, као и прекогранично, путем заједничких пројеката, прекограничне и интеррегионалне сарадње, а Покрајину путем пројеката интеррегионалне сарадње.
5. циљ: унапредити управљање јединицама локалних самоуправа увођењем савремених модела стратешког просторног и урбанистичког планирања, коришћења ГИС-а у управљању земљиштем (грађевинско, пољопривредно, водно, шумско, рударско) и увођењем активног учешћа јавности у процесу дефинисања и доношења одлука, не само обавезујућим (законски дефинисаним) методама, већ и алтернативним (иновативним моделима).

Поред наведених, издвајају се и остали циљеви просторног развоја АП Војводине, који су од кључног значаја за формулацију планских решења:

- ефикасан (исплатив, економски оправдан) просторни развој,
- развој полицентричних мрежа градова и других насеља,
- већа конкурентност градова и насеља региону,
- квалитетан развој и атрактивност градова и других насеља,
- складан развој подручја са заједничким карактеристикама просторног развоја,
- међусобно допуњавање функција у руралним и урбаним подручјима,
- везе између инфраструктурних мрежа и регионалних инфраструктурних система,
- разборито коришћење природних ресурса,
- просторни развој у складу са просторним ограничењима,
- културна разноликост као основа регионалног просторног идентитета,
- очување природе,
- заштита животне средине.

### 3.1. ПОСЕБНИ ЦИЉЕВИ РАЗВОЈА ПО ПОЈЕДИНИМ ОБЛАСТИМА

#### 3.1.1. Заштита и коришћење природних ресурса

##### 3.1.1.1. Пољопривредно земљиште и пољопривреда

При коришћењу пољопривредног земљишта циљ је његово очување и одрживо коришћење, уз заштиту економских, агроеколошких, предеоних, социокултуролошких вредности.

Функције пољопривредног земљишта, приликом коришћења, морају бити оптимално усклађене са потребом стварања услова за производњу квалитетних пољопривредних производа у обиму које захтева тржиште.

Оперативни циљеви:

- ограничење пренамене најквалитетнијег пољопривредног земљишта и очување његовог квалитета током коришћења;
- рекултивација деградираног земљишта најмање до употребљивог земљишта;
- повећање продукционе способности (бонитет);
- спречавање даље алкализације пољопривредног земљишта коришћењем физиолошки киселих азотних ђубрива;





- подизање шумских заседа на свим земљиштима чије коришћење за биљну производњу не даје одговарајуће резултате, или је његово коришћење у ту намену повезано са повећаним улагањима.

### 3.1.1.2. Шуме и шумско земљиште

Циљ је одрживо управљање и коришћење шума и шумског земљишта, испуњење еколошких, економских и социјалних функција шума, обезбеђивање обновљивог енергетског ресурса и сировине за прераду и индустрију и повећање укупне шумовитости на територији АПВ. Потребно је обезбедити користи за власнике шума уз перманентне активности на мониторингу шума, а све у циљу очувања здравственог стања овог неопходног природног ресурса.

Оперативни циљеви:

- Спроводити стратегију УН за глобално пошумљавање до 2030. године;
- Повећати површине под шумама и заштитним појасевима дрвећа (пољозаштитни и ветрозаштитни појасеви и други облици подизања зеленила);
- Унапређење стања шума;
- Спречавање негативног утицаја еолске ерозије пошумљавањем;
- Развијање потребне семенске и расадничке производње;
- Задовољење заступљених и одговарајућих функционално-наменских захтева везаних за заштитно-регулаторне, привредне, социокултурне и др. функције шума уз успостављање стабилних стања састојина;
- Планска производња и координирано, односно интегрисано деловање;
- Очување и повећање трајности приноса и укупне вредности шума;
- Одржавање бројности, распрострањености, структуре и форме природног распрострањења популација ловних врста у складу са одредбама повољног конзервационог статуса;
- Одржавање генетичког диверзитета популација (тј. субпопулација) ловних врста у складу са одредбама повољног конзервационог статуса;
- Унапређење конзервационог статуса када је неповољан за ловне врсте;
- Подизање и унапређење специјског диверзитета биолошке заједнице којој ловна врста припада;
- Унапређење стања ловишта и популације крупне и ситне дивљачи.

### 3.1.1.3. Воде

Циљ је одрживо коришћење вода уз адекватне мере заштите

Оперативни циљеви:

- успостављање интегралног и интерсекторског планирања коришћења и заштите водних ресурса на целој територији АП Војводине;
- рационално коришћење водних ресурса и обједињавање корисника у регионалне водопривредне системе;
- искоришћење енергетског потенцијала река и изграђених хидросистема;
- успостављање економске цене воде;
- смањење и контрола тачкастих и дифузних извора загађења;
- рецикулација коришћених вода;
- унапређење система заштите од вода.

### 3.1.1.4. Геолошки ресурси (минералне сировине) и рударство

Циљ у области минералних сировина и рударства је одрживо коришћење минералних ресурса и потенцијала засновано на научно-истраживачким сазнањима.

Посебни циљеви су:

- Примена савремених технологија при геолошким истраживањима и експлоатацији у циљу рационалног коришћења и максималног искоришћења лежишта минералних сировина;
- Заштита минералних сировина кроз планирање коришћења земљишта за сигурну будућу доступност и експлоатацију уз уважавање необновљивости минералних сировина;
- Успостављање поузданог система заштите животне средине кроз развој еколошких рударских метода (у свим фазама, од истраживања, преко експлоатације до рекултивације), ефикасног коришћења енергије, рециклаже и коришћења савремених расположивих техника;
- Интензивирање детаљних истраживања минералних сировина на простору ап војводине;
- Оптимално управљање лежиштима минералних сировина;
- Управљање еколошким конфликтима у поступку експлоатације минералних сировина;
- Рекултивација рудника где је потпуно завршена експлоатација;

- Јачање институционалног и осавремењавање законског оквира у функцији одрживог управљања минералним ресурсима у складу са савременим трендовима у свету и директивама ЕУ у вези рударства и заштите животне средине;
- Примена савремених технологија при геолошким истраживањима и експлоатацији у циљу рационалног коришћења и максималног искоришћења лежишта минералних сировина;
- Заштита минералних сировина кроз планирање коришћења земљишта за сигурну будућу доступност и експлоатацију уз уважавање необновљивости минералних сировина;
- Успостављање поузданог система заштите животне средине кроз развој еколошких рударских метода (у свим фазама, од истраживања, преко експлоатације до рекултивације), ефикасног коришћења енергије, рециклаже и коришћења савремених расположивих техника.

## 3.2. СТАНОВНИШТВО И СОЦИЈАЛНИ РАЗВОЈ

### 3.2.1. Демографски развој

Циљеви у области демографског развоја су:

- Одржати стационарно становништво;
- Прилагођавање демографским променама;
- Сузбијање неповољних демографских токова, кроз развој мреже институција за подршку породици, посебно на локалном нивоу;
- Достижање нивоа стопе укупног фертилитета од 1,85 детета по жени у року од 10-15 година (дефинисано стратегијом за подстицање рађања);
- Ублажавање миграција, нарочито емиграционих токова и стварање позитивног окружења за постизање позитивних имиграционих токова;
- Оснаживање дневних миграција,
- Јачање улоге центара регионалног значаја и јачања веза на релацији село-урбани центар;
- Стварање квалитетног окружења за улагање у јачање и развој људског капитала у свим регионалним целинама и јединицама локалне самоуправе и
- Даљи развој социо-економских структура становништва;
- Унапређена популациона политика.

### 3.2.2. Социјални развој и мрежа јавних служби

Циљеви у области социјалног развоја и мрежа јавних служби су:

- Побољшање доступности и квалитета јавних служби, посебно у руралним подручјима, подручјима са ниским густинама насељености и за рањиве/осетљиве категорије становништва;
- Остваривање минималних стандарда квалитета услуга од јавног интереса (основне услуге и услуге вишег ранга);
- Постизање социјалне једнакости и кохезије у доступности и квалитету услуга од општег интереса;
- Повећање обухвата деце у предшколским установама;
- Потпуни обухват деце основним обавезним образовањем;
- Побољшање услова за наставак средњег и високог образовања за младе;
- Унапређење квалитета и ефикасности науке, технолошког развоја и иновација;
- Обезбеђење лакше доступности услуга здравствене заштите грађанима ап војводине;
- Унапређење примарне здравствене заштите;
- Повећање обухвата и квалитета основне здравствене заштите;
- Побољшање функционисања и организационе структуре мреже примарних здравствених установа и повезивање са другим јавним службама и компатибилним секторима на локалном нивоу;
- Развијање интегративне и одрживе социјалне заштите која развија услуге за очување и побољшање квалитета живота и благостања рањивих и маргинализованих група и појединаца, пружа подршку породицама у задовољавању животних потреба и ствара једнаке могућности за самостални живот и независност појединца, подстиче социјално укључивање у заједницу и предупредује зависност од социјалних служби;
- Смањење броја сиромашних, повећање обухвата и квалитета социјалне заштите;
- Обезбеђивање одговарајућег и одрживог становања за све грађане, уз подршку и ангажман државе и локалних заједница и унапређење система стамбене подршке за домаћинства која нису у могућности да самостално на тржишту обезбеде одговарајући стан;
- Унапређење квалитета становања у постојећим депривираним и неформалним стамбеним насељима и целинама, нарочито у ромским енклавама, уз ограничавање ширења и

спречавање формирања нових бесправно изграђених, сиромашних и подстандардних подручја;

- Активности на спровођењу стратегије децентрализације културе;
- Интензивирање сарадње на међуопштинском/регионалном нивоу;
- Унапређење услова и капацитета рада установа културе;
- Подстицање оснивања и функционисања поливалентних центара и различитих услуга дневних центара и активности у области социјалне заштите, културе и других програма у локалним заједницама;
- Јачање свести о важности редовне физичке активности;
- Унапређење предшколског, школског и универзитетског спорта;
- Унапређење спортске инфраструктуре;
- Повећање укључености и обухвата друштвено осетљивих група специјализованим програмима;
- Повезивање спортских активности и програма са сродним и компатибилним секторима, као што су образовање, туризам и сл.;
- Подстицање масовног спорта и унапређење простора за спорт и рекреацију на нивоу локалне заједнице.

### 3.2.3. Циљеви у области развоја урбаних система

Циљ развоја јесте оптимизација постојећих урбаних система унапређењем функција центара и јачањем демографског капацитета, посебно у погледу квалитета радне снаге, унапређења инфраструктурне опремљености и коришћења географског положаја за функцијску специјализацију и конкурентност.

Посебни циљеви - Развој урбаних система условљен је реализацијом следећих посебних циљева:

- успостављање хијерархије урбаних система и центара на бази супсидијарности, односно децентрализацијом функција центара;
- полицентрични развој агломерација као инструмент контролисане концентрације;
- трансформација мањих урбаних центара у руралном окружењу у прогресивне и просперитетне центре руралних подручја;
- димензионисање функција урбаних центара према укупном броју корисника простора и услуга, који укључује број сталних становника и осталих сталних и повремених корисника;
- успостављање система двојних градова где за то постоје објективни услови;
- умрежавање и боље повезивање урбаног система АП Војводине са суседним урбаним системима како на простору Републике Србије тако и у суседним државама);

### 3.2.4. Циљеви у области развоја градова и урбаних насеља

Циљеви развоја градова и урбаних насеља су:

- коришћење компаративне локационе предности за развој, планирање и лоцирање специфичних урбаних садржаја који имају капацитет да буду генератори развоја са посебном пажњом на локације са водним ресурсима;
- базирање сопственог развоја на компаративним предностима и процењени конкурентности;
- јачање идентитета града на основу културне, природне и привредне матрице;
- забрана изградње на јавним, зеленим, отвореним и заштитним површинама и строго и рационално контролисање изградње на пољопривредном земљишту;
- планирање просторног развоја на нивоу урбано-руралног окружења, и развијање обрасца интегрисаног простора и повезивања са селима у оквиру окружења;
- рад на усаглашавању просторно-функционалне матрице насеља са капацитетима средине, разрешавању конфликтних интереса и развојних проблема у простору, и подизању квалитета физичког простора;
- развијање радних зона на бази „зелених“ приступа и технологија одговорних према окружењу, у садејству са економским критеријумима и проценом ефеката на просторни развој;
- третирање природног и културног наслеђа као развојног ресурса града или урбаног насеља и залагање за његово одрживо планирање и коришћење.

Посебни циљеви:

- подршка полицентричном развоју, јачањем улоге средњих и мањих градова уз спровођење политике децентрализације;
- умрежавање и боље повезивање урбаних центара у систему насеља;
- задржавање становништва у депопулационим подручјима, односно насељима, унапређењем квалитета живљења и обезбеђивањем услова за запошљавање;

- преношење функционалних надлежности из функционално најразвијених центара у центре и насеља мањег функционалног значаја.

### 3.2.5. Грађевинско земљиште

Циљ је рационално коришћење и успостављање одрживог система управљања грађевинским земљиштем.

Оперативни циљеви:

- успоравање конверзије пољопривредног у грађевинско земљиште;
- спречавање непланске градње препознавањем потреба за адекватним опремањем и уређењем грађевинским земљиштем;
- дестимулисање „линеарног урбаног простирања“ дуж саобраћајних токова;
- повећање грађевинског земљишта само у случајевима кад за то постоји оправданост, а уједно и његово смањење где је то могуће, ради рационалнијег коришћења и опремања;
- ограничавање физичког ширења грађевинских подручја насеља у њиховим рубним деловима, уз активирање запуштених локалитета (brownfield) и интензивније коришћење већ дефинисаних површина;
- реализација плански дефинисаних намена простора уз обавезну синхронизацију свих актера (од планерских до управљачких).

### 3.2.6. Рурални развој и уређење села

Циљ у области руралног развоја и уређења села је побољшање економских и социјалних услова живљења на селу модернизацијом пољопривредних газдинстава, јачањем конкурентности агропривреде, заштитом и очувањем животне средине и руралних вредности, развојем руралне непољопривредне економије, изградњом инфраструктуре и усклађивањем активности које заинтересоване стране предузимају у тој области на свим нивоима.

С тим у складу постављају се следећи посебни циљеви:

- унапредити инфраструктурне, комуналне, социоекономске, еколошке и друге услове за побољшање квалитета живљења у руралним подручјима;
- допринети економској валоризацији мултифункционалне улоге пољопривредних газдинстава у одрживом просторном развоју, посебно на теренима захваћеним депопулацијом;
- спречити неповољне утицаје пољопривредне производње и других економских активности на селу на квалитет земљишта и вода, осавременавањем санитарних стандарда изградње стамбених и економских објеката на селу, упоредо са промовисањем одговарајућих правила добре пољопривредне праксе;
- очувати екосистеме повезане са пољопривредом и шумарством, биодиверзитет, традиционална обележја руралних предела, као и природно и културно наслеђе;
- обезбедити подршку диверзификацији руралне економије, дефинисањем просторно диференцираних мера подршке промоцији предузетништва, оснивању и развоју микропредузећа, развоју сеоског туризма и развоју базичних услуга за руралну економију и становништво;
- допринети демографској обнови села, задржавању млађе популације на селу, смањењу руралног сиромаштва, социјалној инклузији, побољшању положаја жена и остваривању других општих циљева социјалног развоја.

## 3.3. ПРИВРЕДНЕ ДЕЛАТНОСТИ

### 3.3.1. Привредни развој

Циљ привредног развоја је развој привредних активности (индустрије, пољопривреде и шумарства, рударства, енергетике, туризма и др.) у складу са предностима, потребама и реалним могућностима складнијег и просторно, ресурсно, енергетски и еколошки рационалнијег економског и социјалног развоја појединих делова региона Војводине.

Посебни циљеви привредног развоја:

- динамичнији привредни развој;
- интеграција привреде Региона Војводине у европски простор и регион југоисточне Европе;
- повећање конкурентности привреде и извоза обезбеђењем повољних општих, инфраструктурних и просторних услова;



- смањење регионалних неравномерности и заустављање негативних демографских кретања обезбеђењем равномерније просторне дистрибуције усклађене са потенцијалом регионалних, урбаних и руралних подручја;
- рационалан, ефикасан и одржив просторни развој који подразумева ефикасну просторну организацију и развој просторних структура и локационих форми привредних активности који омогућавају смањење употребе материјалних инпута;
- побољшање регионалне доступности изградњом одговарајуће инфраструктуре и боље комуналне опремљености индустријских локалитета.

### 3.3.2. Пољопривреда

Општи циљ у области пољопривреде јесте формирање одрживог и ефикасног пољопривредног сектора, који ће допринети конкурентности привреде АП Војводине.

Оперативни циљеви развоја пољопривреде су:

- повећање пољопривредне производње са циљем постизања прехранбених капацитета који ће задовољити сопствене потребе и омогућити стварање тржишних вишкова намењених извозу;
- интензивирање ратарске производње како повећањем приноса, тако и изменом сетвене структуре усмерене на сетву тржишно вреднијих култура (поврће, индустријско и крмно биље);
- повећање површина под сталним засадима (воћњаци, виногради);
- боље коришћење природних ресурса, пре свега применом наводњавања и коришћењем потенцијала геотермалних извора;
- афирмација АП Војводине као произвођача здравствено безбедне хране, што искључује сетву генетски модификованог семена и хормонски тов животиња;
- коришћење дела пољопривредних ресурса за мултифункционалну пољопривреду (агро-еко туризам, еко-производња и производња обновљивих извора енергије), у циљу повећања економске ефикасности и ефективности агрокомплекса;
- повећање интензивности и заступљености сточарске производње до нивоа еколошког оптимума заступљености стоке;
- виши ниво финализације пољопривредних производа у сопственим прерађивачким капацитетима;
- већи степен коришћења прерађивачких капацитета;
- технолшка модернизација прерађивачке индустрије и изградња нових капацитета;
- повећање извоза и смањење увоза пољопривредно-прехранбених производа;
- стварање услова за интеграцију сељачких газдинстава кроз задругарство, што би повећало ефикасност и конкурентност агрокомплекса.
- осмишљавање функционалних франшизних система базираних на домаћим потенцијалима.
- унапређење ефикасности и обима пољопривредне производње као предуслов стварања и искоришћења сировинске базе која ће омогућити конкурентну позицију сектора агроиндустрије и производње хране;
- оптимизација валоризације продуката примарне пољопривредне производње;
- осавремењавање и ревитализација индустријских капацитета прехранбене индустрије;
- подршка планском покретању МСП у агробизнису и производњи хране.

### 3.3.3. Развој индустрије и предузетништва

Општи циљ развоја индустрије - Повећање конкурентске способности ради оснаживања улоге индустрије као покретача динамичног, одрживог и инклузивног социо-економског раста, запошљавања и стандарда живљења у Региону Војводине, као и њена балансирана просторна дистрибуција.

Посебни циљеви развоја индустрије:

- реиндустријализација, повећање конкурентности, обезбеђење повољних општих, инфраструктурних и просторних услова, подстицање окружења погодног за иницијативу и развој предузетништва (МСП), међународна сарадња предузећа и актера;
- убрзање прилагођавања индустрије структурним променама креирањем политике развоја регионалних индустријских иновативних сектора („зелене“, нискоугљеничке, иновативне, циркуларне, ресурсно и енергетски ефикасне производње, примене нових технологија и раста учешћа high-tech грана) уз укључивање „предузетничке државе“ у подстицање иновација;
- подстицање бољег искоришћавања индустријског потенцијала, политика иновација, истраживања и технолошког развоја, укључивањем решења Стратегије паметне специјализације Србије/Strategy Smart Specialisation/S3 ради олакшања нових регионалних специјализација;

- укључивање циљева одрживог развоја индустрије, иновација и инфраструктуре УН (група 9):
  - промовисање инклузивне и одрживе индустријализације, и до 2030. године знатно повећање учешћа индустрије у запослености и удвостручењем БДП-а; и
  - унапређење научних истраживања, побољшања технолошке могућности индустријског сектора, укључујући подстицање иновација и знатно повећање броја запослених у области истраживања и развоја до 2030. године, уз повећање улагања у ове области;
- ублажавање неравномерног размештаја индустрије и смањење територијалне поларизације развијености: а) подстицањем ефикасне просторне организације индустрије (развојне зоне, коридори, центри); и б) развојем пословне и иновативне инфраструктуре и нових локационих форми индустрије (гринфилд, браунфилд) и унапређење доступности градова и општина.

Општи циљ развоја МСПП - Олакшање предузетничке иницијативе наставак подстицања МСПП кроз наставак хоризонталних, квантитативних мера. Унапређење ефикасности пословања, како би било могуће веће издвајање за развој и подизање конкурентности на међународном тржишту и њихова већа извозна оријентисаност.

Посебни циљеви развоја МСПП

- Стварање критичне масе МСПП и квалитативна подршка;
- Подизање ефикасности пословања;
- Повећање конкурентности;
- Обједињавање извоза и увоза;
- Стимулисање и мотивисање инвестирања.

### 3.3.4. Развој туризма

Општи циљ развоја туризма на простору АПВ, је његов одрживи развој, интегрисан у просторни развој територијалних целина, урбаних и руралних насеља, који доприноси формирању нових и заштити постојећих туристичких простора и јачању регионалне и локалне конкурентности, у складу са предностима, потребама и реалним могућностима. Реализовање тог циља води ка унапређењу туристичке опремљености простора АПВ и бољој доступности у погледу пружања основних услуга.

Посебни циљеви развоја туризма су:

- структурирање територије Војводине уз издвајање дестинација, транзитних туристичких праваца/итинерера, градских и, бањских туристичких центара и места;
- заштита и активирање нових простора са доминантним природним туристичким ресурсима, који представљају главне развојне потенцијале недовољно развијених подручја;
- увођење стандарда међународног квалитета у туризму;
- стимулисање страних брендова за долазак у Војводину, уз стварање домаћих брендова;
- јачање постојећих и увођење нових туристичких производа; градских одмора, кружних путовања, наутике, руралног туризма, винског туризма и „путева вина“ еко/етно-туризма, туризма посебних интереса, циклотуризма и др.;
- уређење, и опремање простора транзитних туристичких праваца, градова, бања, села, излетишта, културно-историјских целина и објеката, ловних и других локалитета за потребе туризма;
- укључивање домаћих пољопривредних производа и етнозанатства у туристичку понуду;
- унапређење јавно-приватно-невладиног партнерства у развоју туризма;
- прекогранична сарадња у туризму и комплементарним активностима;
- усклађивање регулативе и политике развоја туризма са европским стандардима;
- израда Стратегија развоја туризма, у складу са ПП РС и Стратегијом развоја туризма Републике Србије;
- израда и спровођење просторних планова туристичких дестинација и на основу њих програма, мастер планова, урбанистичких и других планова туристичких праваца, центара и места;
- подршка развоју туризма подстицањем организовања недостајућих туристичких организација на локалном нивоу;
- информатичка подршка развоју туризма, (ажурна туристичка статистика смештајних капацитета, актуелни трендови домаће и стране туристичке тражње и туристичких производа).



### 3.4. ИНФРАСТРУКТУРНИ СИСТЕМИ

#### 3.4.1. Саобраћај и саобраћајна инфраструктура

Основни циљ развоја друмског саобраћаја и путне инфраструктуре је: остваривање и развој саобраћајног система АП Војводине и Србије, који омогућава одрживу мобилност становништва, пружа подршку убрзаном развоју Републике Србије и њеној конкурентности у региону и шире на подручју Југоисточне Европе.

Развој и изградња саобраћајне мреже могу значајно утицати на остваривање циљева социјалног, економског и укупног функционалног развоја у простору.

Оперативни циљеви:

- усмеравање развоја саобраћајне инфраструктуре;
- завршетак изградње и модернизација путних праваца на европским коридорима и трасама међународних путева;
- ревитализација, модернизација и доградња постојеће путне мреже;
- изградња и подизање квалитета саобраћајне инфраструктуре у насељеним местима;
- конципирање и остваривање јавног путничког превоза;
- развој бицикличког саобраћаја;
- повезивање друмске инфраструктуре са осталим видовима саобраћаја;
- подизање нивоа услуге саобраћајно-транспортног система; и
- унапређење и постизање ефикасне институционалне координације.

Основни циљ је развој квалитетне железничке везе која ће са квалитетним возним средствима омогућити висок ниво услуге са конкурентним временима путовања између великих градских, комерцијалних и индустријских центара Србије и Европе.

Оперативни циљеви су:

- повећање конкурентске способности подизањем нивоа квалитета услуге у превозу путника и робе, која ће омогући рационалну прераспodelу на све видове саобраћаја;
- усклађен развој са плановима суседних земаља и Европе као целине, смањење граничних препрека, повећање транзита, а тиме и економске добити;
- развојем мреже допринети економском и социјалном развоју земље;
- развојем еколошки повољног вида транспорта допринети заштити животне средине и смањењу екстерних трошкова;
- повећања нивоа безбедности саобраћаја и сигурности објеката, путника и робе;
- развој према потребама и захтевима корисника железничких услуга усклађен са другим садржајима и корисницима простора.

Основни циљ развоја је повећање конкурентске способности водног транспорта подизањем нивоа квалитета услуге у лукама, која ће омогући рационалну прераспodelу између видова саобраћаја и изградњу ефикасног саобраћајног система.

Оперативни циљеви су:

- уједначавање карактеристика пловних путева и транспортне инфраструктуре и достизање нивоа развоја у државама чланицама Европске Уније;
- развој терминала мултимодалног транспорта у лукама и њихово укључивање и интеграција у националну и међународну саобраћајну мрежу;
- умањење значаја границе на Дунаву - слободна пловидба Дунавом;
- стварање услова за ефикасно и економски рационално функционисање и пословање;
- развој путничког саобраћаја;
- развој наутничког туризма.

Основни циљ просторног развоја ваздушног саобраћаја у АП Војводини је повећање приступачности и интеграција у ваздухопловни систем Србије и европски ваздухопловни систем.

Оперативни циљеви су дефинисање планова активности и убрзан рад на плановима и пројектима ради искоришћења постојећих ресурса и развоја инфраструктуре неопходне за организовање ваздушног саобраћаја на вишем нивоу од постојећег.

Основни циљеви развоја мултимодалног транспорта у АПВ и Србији су економичност, оптимизација транспортне мреже, повећање укупне транспортне ефикасности, висок ниво квалитета транспортне услуге, смањење трошкова, виша еколошка прихватљивост транспортног система.

Оперативни циљеви развоја мултимодалног транспорта су развој терминала мултимодалног транспорта (контејнерски, Ro/Ro, Hуcke-pack), њихова интеграција у националну и међународну саобраћајну мрежу и рационална употреба капацитета грана и чворова саобраћајних мрежа и возних средстава.

### **3.4.2. Комунална инфраструктура - водоснабдевање, одвођење и пречишћавање отпадних вода**

Основни циљ: очување и одрживи развој постојећих и изградња недостајућих комуналних система, као основних предуслова живота и рада.

Оперативни циљеви:

- успостављање регионалних система за снабдевање водом сеоских подучја са незадовољавајућим квалитетом воде;
- реконструкција и даљи развој насељских водоводних система;
- увођење подстицаја за рационалну потрошњу воде;
- ревитализација и изградња нових канализационих система за одвођење употребљених вода насеља и индустрије;
- ревитализација и изградња, према савременим технолошким принципима, постројења за пречишћавање употребљених вода (ППОВ) насеља и индустрије.

### **3.4.3. Водопривреда и водопривредна инфраструктура**

Основни циљ: Уређење, заштита и коришћење интегралних водопривредних система и усклађивање са заштитом животне средине и осталим корисницима у простору, ради заштите вода и заштите од вода

Оперативни циљеви:

- доношење плана управљања водама у АП Војводини;
- усаглашавање и хармонизација законских и институционалних основа у свим областима водопривреде са захтевима директива ЕУ о водама;
- спровођење мера контроле емисије из расутих и других извора загађења са циљем побољшања квалитета воде у водотоцима;
- ревитализација и реконструкција система за одвођење унутрашњих атмосферских вода са пољопривредних и других површина;
- изградња и ревитализација регионалних система (Бачка, Банат и Срем) за обезбеђење воде за наводњавање, технолошке потребе индустрије и друге садржаје;
- доградња, реконструкција и ревитализација хидросистема ДТД;
- изградња, реконструкција и санација објеката за одбрану од спољних вода, одбрана од поплава;
- сарадња са околним земљама (Хрватска, Мађарска, Румунија и Босна и Херцеговина) на успостављању регионалне политике у области воде.

### **3.4.4. Енергетика**

#### **Општи циљеви**

Са просторног аспекта општи циљеви развоја енергетике и енергетске инфраструктуре је заштита енергетских потенцијала, укључујући обновљиве изворе енергије, ефикаснији енергетски систем и плански размештај енергетских објеката и енергетске инфраструктуре уз обезбеђење заштите животне средине.

Основни циљ је поуздано снабдевања потрошача и функционално повезивање енергетске инфраструктуре са државама у окружењу (сходно уговору о Енергетској заједници). У том циљу основни принципи развоја енергетике су:

- одрживи развој подразумева рационализацију истраживања, производње и потрошње конвенционалних горива и веће коришћење обновљивих извора енергије;
- смањење губитака и подизање нивоа енергетске ефикасности производње, транспорта, преноса, дистрибуције и коришћења енергије на свим нивоима;
- смањење негативних утицаја на животну средину подразумева модернизацију енергетских објеката укључујући ревитализацију и технолошко унапређење постројења за заштиту животне средине у циљу достизања стандарда ЕУ и норми дефинисаним међународним споразумима.



**Оперативни циљеви**

У складу са општим циљевима оперативни циљеви развоја енергетике су:

**Сектор електропривреде:**

- Сигурно и поуздано снабдевање угљем електроенергетских термокапацитета;
- Обезбеђење сигурног снабдевања електричном енергијом домаћег тржишта;
- Развој тржишта електричне енергије на националном и регионалном нивоу;
- Повећање преносних капацитета који имају регионални и паневропски значај;
- Смањење губитака у преносним и дистрибутивним мрежама.

**Сектор угља:**

- Оптимизација производње угља из подводне експлоатације у профитабилним објектима;
- Увођење система за управљање квалитетом угља.

**Сектор нафтне привреде:**

- Стабилно снабдевање домаћег тржишта нафтним дериватима;
- Смањење увозне зависности;
- Обезбеђење нових праваца снабдевања сировом нафтом.
- Обезбеђење обавезних резерви нафте и нафтних деривата (реконструкција постојећих и изградња нових складишних капацитета);
- Истраживања у циљу проналаска нових лежишта;
- Одржавања што већег нивоа производње сирове нафте у земљи;
- Модернизација рафинеријске прераде;
- Обезбеђење ефикаснијег транспорта деривата системом продуктовода;
- Конкуренција у сектору у циљу постизања најповољнијих цена за кориснике;
- Повећање ресурсне базе и производње кроз проширење нафтно-геолошких истраживања у југоисточном делу Панонског басена;
- Остваривање планираног обима производње повећањем искоришћења постојећих лежишта и мерама за смањење губитака у производњи, и то бушењем разрадних бушотина и применом допунских метода повећања искоришћења (утискивање CO<sub>2</sub>); и
- Експлоатацију неконвенционалних нафтних ресурса.

**Сектор гасне привреде:**

- Обезбеђење сигурног снабдевања домаћег тржишта природним гасом;
- Успостављање домаћег и регионалног тржишта природног гаса;
- Диверсификација извора и праваца снабдевања природним гасом.
- Истраживања у циљу проналаска нових лежишта природног гаса (укључујући и неконвенционални гас);
- Коришћење природног гаса као замене за потрошњу електричне енергије за топлотне потребе,
- Коришћење за комбиновану производњу електричне енергије и топлоте у индустрији и већим градовима;
- Нови правац снабдевања природног гаса;
- Успостављање регионалне интерконекције.

**Сектор топлотне енергије:**

- Повећање енергетске ефикасности у производњи, дистрибуцији и коришћењу топлотне енергије;
- Веће коришћење ОИЕ;
- Одрживо пословање произвођача топлотне енергије.
- Континуална модернизација постојећих топлификационих система;
- Формирање и примена јединственог тарифног система за производњу, дистрибуцију и снабдевање топлотном енергијом;
- Институционално повезивање система;
- Ширење постојећих система даљинског грејања;
- Изградња нових система централизованог снабдевања топлотном енергијом;
- Промоција промене енергената и њиховог ефикаснијег коришћења:
- Смањење учешћа течних горива и угља,
- Веће коришћење биомасе (могуће и косагоревање у постојећим топланама на угаљ),
- Коришћење комуналног отпада,
- Веће коришћење санитарне топле воде,
- Комбинована производња електричне и топлотне енергије;
- Подизање капацитета јединица локалних самоуправа везано за регулацију тржишта;
- Супституција енергената и њиховог ефикаснијег коришћења кроз: смањење учешћа течних горива и угља; значајније коришћење природног гаса и обновљивих извора енергије, посебно биомасе (могуће косагоревање у постојећим топланама на угаљ); примена комбиноване производње електричне и топлотне енергије и веће коришћење индустријских електрана; веће коришћење санитарне топле воде због целогодишњег рада система.

**Обновљиви извори енергије:**

- Повећање производње енергије из ОИЕ ради смањења увозне зависности и подизања енергетске безбедности;
- Повећање коришћења геотермалне енергије, био масе, хидроенергетских потенцијала, енергије ветра и сунца;
- Дефинисање техничког потенцијала ОИЕ;
- Доношење и спровођење националних акционих планова за ОИЕ;
- Дефинисање националних циљева коришћења ОИЕ по секторима и праћење реализације;
- Коришћење ОИЕ у производњи електричне енергије,
- Коришћење ОИЕ у производњи и употреби топлотне енергије,
- Увођење ОИЕ у сектор зградарства (примарно у јавном сектору),
- Коришћење ОИЕ у саобраћају;
- Развој дистрибутивне мреже за прикључење мањих произвођача електричне енергије;
- Производња и примена опреме и технологија које ће омогућити ефикасније коришћење енергије из ОИЕ;
- Информисање и едукација јавности.

**Енергетска ефикасност:**

Стратешким документима, Законом о енергетици, Стратегијом развоја енергетике Републике Србије, у циљу повећања енергетске ефикасности, односно обезбеђивање услова за унапређење енергетске ефикасности у сфери комуналних услуга, у обављању енергетских делатности и потрошњи енергије, потребно је испунити следеће:

- Економији и друштву обезбедити значајне количине енергије и енергената, али са тенденцијом смањивања енергетског интензитета, односно потрошње по јединици новчаног производа
- Обезбедити чисту енергију, односно да се у што већој мери ослања на обновљиве изворе енергије;
- Обезбедити чисту енергију, односно да се у што већој мери ослања на обновљиве изворе енергије;
- Енергија је роба и њен промет и цене морају имати тржишни карактер;
- У малопродајну цену енергије морају бити укључени трошкови заштите животне средине и други екстерни трошкови – кроз накнаде, таксе, порезе, казне или друге економско финансијске инструменте;
- У трошкове који улазе у цену појединих енергената, морају бити укључени и трошкови транзиције, односно супституције и технолошке адаптације на коришћење других, по правилу скупљих енергената;
- Имплементирати енергетску ефикасност и уштеду енергије у зградарству, саобраћају, индустрији и комуналним делатностима;
- Повећање енергетске ефикасности у свим секторима производње и потрошње енергије.

**3.4.5. Електронске комуникације**

Општи циљ развоја електронских комуникација и поштанског саобраћаја је омогућавања доступности савремених електронских комуникационих сервиса на целокупној територији и просторна покривеност поштанским чворовима, уз примену савремених технолошких решења.

Циљеви развоја мреже електронских комуникација су уједно и део стратегије развоја друштва: да се постигне одржив и динамичан развој друштва кроз стицање, пренос знања и приступ информацијама, коришћењем информационих технологија и савремене мреже електронских комуникација; да подржи развој информационог друштва, јер представља основ за имплементацију е-пословања: е-управе, е-трговине, е-правосуђа, е-здравља и е-образовања и др. и да подигне укупан потенцијал друштва за иновације, повећање ефикасности рада, економски раст и већу запосленост.

Оперативни циљеви у области електронских комуникација су:

- развој широкопојасних мрежа за приступ,
- обезбеђивање широкопојасних капацитета за потребе државних органа,
- обезбеђивање услова за равномеран развој електронских комуникација,
- обезбеђивање доступности услуга универзалног сервиса свим грађанима, уз задовољење потреба специфичних друштвених група, укључујући особе са инвалидитетом, старије и социјално угрожене кориснике,
- обезбеђивање сталног унапређења квалитета услуга електронских комуникација,



- обезбеђивање могућности крајњих корисника да, приликом коришћења јавних комуникационих мрежа и услуга, слободно приступају и дистрибуирају информације, као и да користе апликације и услуге по њиховом избору,
- обезбеђивање високог нивоа заштите података о личности и приватности корисника,
- осигурање безбедности и интегритета јавних комуникационих мрежа и услуга.

### 3.5. ЗАШТИТА ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ

#### Општи циљеви

Општи циљ у домену заштите животне средине односи се на превентивну заштиту и унапређење квалитета животне средине, као предуслов уравнотеженог развоја, коришћења и уређења простора АП Војводине у контексту, што подразумева заустављање негативних трендова у простору и животној средини, заштиту од свих планираних активности које могу угрозити постојећи квалитет животне средине, уз санацију и ревитализацију угрожених и деградираних подручја.

#### Оперативни циљеви

Предузимање свих активности у циљу побољшања економске развијености, друштвеног развоја и постизања рационалне организације, коришћења и уређења простора мора бити у складу са очувањем постојећих ресурса и заштитом животне средине. Стога, посебни циљеви заштите и унапређења животне средине су:

- Очување постојећих природних вредности у циљу постизања рационалне организације и коришћења простора;
- Одрживо коришћење ресурса и простора уз предузимање превентивних мера заштите основних чинилаца животне средине (воде, ваздуха и земљишта);
- Интегрисање заштите животне средине у све секторе стратешког планирања и пројектовања кроз инструменте процене утицаја (примена SEA, EIA и IPPC за развојне програме);
- Примена савременијих технолошких решења, најбољих доступних технологија (BAT) и концепта чистије производње приликом реализације пројеката који могу имати негативан утицај на квалитет животне средине;
- Санирање најугроженијих простора и еколошких „црних тачака“ (hot spots) и ревитализација деградираних површина на подручју АП Војводине;
- Успостављање система контроле и надзора свих активности које могу имплицирати загађење животне средине и праћење стања квалитета животне средине (мониторинга и одитинга);
- Унапређење информационог система о животној средини;
- Јачање институционалних капацитета ради спровођења политике заштите животне средине;
- Развијање и јачање свести о значају заштите животне средине за развој уз повећање информисања и укључивање јавности у доношење одлука о питањима која су од значаја за заштиту животне средине.

#### 3.5.1. Управљање отпадом

Основни циљ развоја у области управљања отпадом на територији АПВ је стварање услова за формирање система одрживог управљања уз имплементацију интегралног система управљања отпадом.

#### Посебни циљеви:

- Наставак израде Регионалних планова управљања отпадом за регионе који их нису израдили;
- Израда Локалних планова управљања отпадом за ЈЛС;
- Формирање услова успостављање интегрисаног управљања отпадом што подразумева превенцију настајања отпада, смањење количине отпада на месту настанка, третман отпада, планирање и контролу делатности и процеса управљања отпадом, транспорт отпада, успостављање, рад, затварање и одржавање постројења за третман отпада, мониторинг, саветовање и образовање у вези делатности и активности на управљању отпадом);
- Подстицање минимизације стварања отпада и примарне селекције на месту настанка у свим сферама антропогеног деловања;
- Изградња потребне инфраструктуре за управљање комуналним отпадом (регионалне депоније, трансфер станице, постројења за сепарацију рециклабилног отпада, постројења за компостирање, идр.);
- Изградња потребне инфраструктуре и постројења за третман и одлагање опасног отпада и посебних токова отпада у сагласности са потребама и капацитетима дефинисаним на републичком нивоу (отпадне батерије и акумулатори, отпадна уља, отпадне гуме, неупотребљива возила, медицински отпад, отпад животињског порекла и др.);

- Санација, рекултивација и ремедијација свих постојећих неуређених депонија (сметлишта односно дивљих депонија) и контаминираних локација према евиденцији Агенције за заштиту животне средине
- Јачање свести грађана и перманентна едукација у области управљања отпадом.

### 3.5.2. Заштита природних добара

Основни циљ заштите природе и одрживог коришћења природног наслеђа у Војводини је очување, заштита и унапређење биолошке разноврсности, очување геодиверзитета и геонаслеђа – једног од суштинских феномена природних добара, одрживи развој заштићених подручја и остварење добробити локалних заједница кроз планско, контролисано и ограничено коришћење природних ресурса и простора као грађевинске категорије, развој туризма и пољопривреде; унапређење и других функција заштићених природних добара: научно-истраживачки рад, еколошка едукација, развој еко- туризма и остваривања добити за локалне заједнице, захваљујући одрживом коришћењу природних вредности.

У наредном периоду ће се наставити раније започети рад на идентификацији и валоризацији локалних еколошких коридора и нових станишта строго заштићених и заштићених врста на простору АП Војводине, као и унапређивање електронске базе података (коју води Покрајински завод за заштиту природе).

Треба вршити континуирано ажурирање података везаних за еколошку мрежу и издвојена станишта, у складу са изразом просторно-планских докумената.

Рад на успостављању свеобухватне еколошке мреже у АП Војводини, као дела националне еколошке мреже РС, наставиће се издвајањем нових станишта строго заштићених и заштићених врста и локалних еколошких коридора и идентификацијом већ познатих елемената на катастарским подлогама. Допуњавање базе података ће се вршити резултатима теренског рада.

Рад на успостављању еколошке мреже NATURA 2000 одвијаће се у складу са активностима, пројектима и препорукама надлежног Министарства. Поред учешћа на успостављању законодавних и административних мера очувања станишта дивље флоре и фауне, као и приоритетних станишних типова у ЕУ, Покрајински завод за заштиту природе ће допринети и инвентаризацији и картирању врста и станишних типова заснованих на научној основи. Резултати појединачних пројектних активности, мониторинга врста и станишних типова, као и рада на развоју националне еколошке мреже Завода, допринеће вредновању, изради предлога NATURA 2000 подручја и њиховом усаглашавању кроз сарадњу са корисницима подручја, као и изради коначног предлога NATURA 2000 подручја за успостављање еколошке мреже NATURA 2000 у РС као дела еколошке мреже ЕУ.

Оперативни циљеви заштите природних добара и биодиверзитета, јесу:

- повећање површине под заштићеним подручјима;
- идентификација подручја за европску еколошку мрежу NATURA 2000;
- израда просторних планова подручја посебне намене за већа заштићена подручја и урбанистичких планова за насељена места у тим подручјима;
- унапређење/осавремењивање планова управљања и јачање оспособљености управљача заштићених подручја;
- номинација и проглашење заштићених подручја од међународног значаја;
- увећање бројности популација ретких и угрожених врста и реинтродукција ишчезлих;
- спровођење мера (конзервације, санације-ревитализације и рекултивације, и др) и режима заштите и мониторинга стања заштићених подручја;
- смањивање губитка и притисака на биодиверзитет;
- заснивање информационог система заштићених подручја;
- унапређење система финансирања заштите природе и управљања заштићеним подручјима.

### 3.5.3. Заштита културних добара

Општи циљ у области заштите непокретних културних добара је евидентирање и документовање наслеђених вредности јер планирање мора да полази од потпуног познавања вреднованог простора. Кроз анализе постојећих простора и сложених односа њихових делова, можемо научити да препознајемо и стварамо квалитет урбаног окружења које ће водити континуалном развоју у будућности.

Посебни циљеви су:

- повећање броја и укупне површине заштићене околине културних добара;



- заустављање даље деградације културних добара и заштићеног простора, успешно спречавање неповољних промена спровођењем мера техничке заштите;
- уз заштиту градитељског наслеђа појединачног објекта стварати услове за заштиту и развој непосредног амбијента и континуитета насеља у целини;
- сагледавање културног наслеђа по темама, обавеза која проистиче из међународних конвенција и њихових примена (проширивање предмета заштите непокретних културних добара, односно обухватање нових категорија културног наслеђа које нису дефинисане националним правним документима, али су у складу са међународном регулативом);
- просторна идентификација специфичних територија као културних предела, увођење ове врсте у законодавство Србије, са пратећим подацима;
- прецизирање граница културних добара - ревизија постојећих решења;
- секторско повезивање са образовањем, науком и туризмом, у циљу истраживања, интерпретације и презентације наслеђа;
- укључење у међународне мреже наслеђа, попут мреже индустријског наслеђа;
- одрживо коришћење и валоризација базирана на културној вредности, као водећом у систему вредности када је у питању туристичка експлоатација (преиспитивање термина попут еко, етно наслеђа и њихово прецизирање у коришћењу и финансирању);
- упис културних добара у УНЕСКО Листу светског наслеђа (културног предела Бача и Римског лимеса, чије су номинације у току);
- унапређење система управљања и финансирања заштићених добара;
- праћење стања заштићених добара, јачање институционалног оквира који би унапредио бригу о културном наслеђу, као и његову улогу у савременој српској култури и друштву, укључујући и његов развојни потенцијал;
- европске интеграције и међународна сарадња базирана на културном наслеђу.

#### 3.5.4. Заштита вредности карактера предела

Општи циљ заштите, уређења и одрживог коришћења предела АП Војводине је очување и унапређење карактера предела као јавног добра тј. очување и унапређење вредности карактера предела као фактора који утиче на квалитет живота становништва и ствара основе за економски и друштвени развој усклађен с циљним квалитетом и капацитетом предела. Циљ је да се Просторним планом, кроз свеобухватну оцену вредности карактера предела Покрајине формулишу планска решења заштите, уређења и развоја, која ће представљати основу одрживог управљања пределом. Управљање пределом подразумева очување изворних одлика, идентитета и диверзитета предела кроз препознавање вредности карактера типова предела, јачање њихове структуре и ублажавање утицаја који нарушавају њихову стабилност.

Оперативне активности везане за управљање пределом као носиоцем локалног и регионалног идентитета, односиће се на поступке који ће обезбедити редовно одржавање карактера предела са циљем усмеравања и усклађивања промена изазваних друштвеним активностима и процесима у животној средини. Дефинисањем карактеристичних подручја карактера предела циљ је да се интегришу активности на очувању визуелног, структуралног и функционалног интегритета Покрајине, заштите културне и природне вредности и амбијенталне целине.

Посебни циљеви заштите, уређења и одрживог коришћења предела Војводине су:

- интеграција предеоног приступа (афирмација вредности карактера предела) у систем просторног планирања (просторне и урбанистичке планове);
- одрживи просторни и економски развој усклађен с препознатим вредностима карактера предела (циљни квалитет, капацитет и осетљивост структуре предела) чиме се постиже очување и унапређење постојећих, креирање и стварање нових вредности у пределу;
- интеграција циљног квалитета предела у секторске политике, планове и пројекте (урбани и рурални развој, саобраћај, туризам, шумарство, пољопривреда, енергетика);
- утврђивање карактера предела као активности од јавног интереса;
- препознавање културних предела као интегрисане природне и културне вредности регионалног и локалног идентитета.

#### 3.5.5. Заштита од елементарних непогода, климатских промена и технолошких удеса

Општи циљ у области заштите од елементарних непогода, климатских промена и технолошких удеса је минимизација ризика по људско здравље и животу, као и очување природних и створених вредности од елементарних непогода. Такође, јачање превенције катастрофа и ефикасности управљања ванредним ситуацијама, планирањем и уређењем територија и применом мера заштите у складу са проценама ризика и плановима управљања у ванредним ситуацијама.



Посебни циљеви су:

- израда Процене ризика од катастрофа, Плана смањења ризика од катастрофа и Плана заштите и спасавања - на регионалном и општинском нивоу;
- израда мапа угрожених подручја од елементарних непогода;
- јачање превентивних мера и активности у контексту ванредних ситуација;
- приправност за потенцијалну манифестацију непогоде или удеса;
- спровођење мера за прилагођавање климатским променама и повећање отпорности на природне и антропогене инциденте и катастрофе;
- смањење емисија ГХГ (Гасови са ефектом стаклене баште) уз подршку система просторног и секторског планирања и развијање одрживог система управљања ризиком од климатских промена
- Интеграција информација о севесо постројењима у планове на свим хијерархијским нивоима
- Доношење планова заштите од удеса за сва севесо постројења/комплекса нижег реда и екстерне планове заштите од великог удеса за сва севесо постројења/комплекса вишег реда, уз разраду могућих сценарија удеса.

#### 4. КОНЦЕПЦИЈА РЕГИОНАЛНОГ ПРОСТОРНОГ РАЗВОЈА

Концепт просторног развоја Покрајине поставља се у односу на важећи правни оквир који се примењује на просторно планирање и регионални развој, као и принципе развојне политике Републике Србије. Имплементација РПП АПВ има за циљ јачање координирајуће улоге регионалне просторне политике у односу на секторске политике, који имају снажан утицај на просторни развој Покрајине у целини и њене појединачне делове. РПП АПВ истиче потребу реализације конкретних пројеката, али није документ који даје основу за директно спровођење планских решења. У складу са хијерархијским системом планирања, стратешки пројекти ће бити спроведени на основу планова, програма и других оперативних докумената у складу са планским системом стратешког управљања.

Дефинисање планских решења РПП АПВ је усмерено на успостављање смерница за израду планске документације у домену развоја секторских политика (просторни планови подручја посебне намене) и планова који су у надлежности локалних самоуправа. Просторни и урбанистички планови један су од најснажнијих инструмената који треба да обезбеде рационалну организацију, уређење, коришћење и заштиту простора. Они су кључна карика у систему управљања простором. Планским документима се интегришу заштита животне средине, економски и социјални развој, па самим тим имају суштинску улогу у имплементацији концепта одрживог развоја, који представља усклађени систем техничко-технолошких, економских и друштвених активности у укупном развоју у којем се на принципима економичности и разумности користе природне и створене вредности АПВ с циљем да се сачува и унапреди квалитет животне средине за садашње и будуће генерације. Ефикасно коришћење постојећих просторних ресурса, еколошки опоравак животне средине, унапређивање локалног и регионалног економског развоја, представљају основна начела одрживог развоја и императив су успешног управљања локалних самоуправа.

Концепт регионалног просторног развоја има свеобухватни приступ, којим се наглашава разноликост Покрајине као кључне одреднице за успостављање планских решења. Разноликост је садржана у њеним географским, еколошким и развојним карактеристикама, што је предмет посебних циљева у погледу пажљивог усмеравања просторног развоја, нарочито у сегменту развоја урбаних и руралних подручја, инфраструктурних коридора, заштите вредности простора, активације неафирмисаних потенцијала, рехабилитације деградираних простора и активирања пограничних подручја.

Уз увид у процесе развоја АПВ и претходне генерације регионалних просторних планова, овим Планом је, пре свега, постављена визија регионалног просторног развоја, а затим успостављени принципи за утврђивање планских решења. У складу са принципима одрживе просторне политике концепција просторног развоја се заснива на подстицању кључних активности:

- усклађен друштвено-економски развоја региона и унапређење конкурентности;
- развој урбаних функција и побољшање функционалних веза између урбаних и руралних подручја, као и обезбеђењу веће приступачности;
- смањења штетних утицаја на животну средину стратешким приступом у одабиру развојних пројеката;
- заштите природних ресурса (вода, пољопривреда, шумарство, еколошке мреже, заштићена подручја, еколошки осетљива подручја, вредности карактера предели);
- повећања фонда културног наслеђа као развојног фактора;



- развоја извора енергије и обезбеђење безбедног функционисања енергетских система (обновљиви извори, нуклеарне електране);
- развоја квалитетан, одрживи туризам;
- ограничења и смањења ефеката природних катастрофа.

Већа развојна равнотежа у оквиру административно-територијалне организације АПВ представља основну поставку на којој су се заснивале концепције просторног развоја Покрајине и у прошлости. Кључну улогу треба да имају динамични и снажни урбани центри у функционалној вези са својим окружењем, кроз јачање полицентричног урбаног система. Носиоци просторног, тј. интегрисаног и одрживог економског, социјалног и еколошког развоја биће урбани центри. Функционално повезивање урбано-руралне структуре са својим капацитетима и потенцијалима остаће окосница економског и социјалног развоја и бити кључни генератори просторног развоја АП Војводине.

Полазиште за очување препознатих вредности просторне структуре АПВ представља сагледавање њеног подручја као јединствене целине, као и препознавање њених основних конститутивних елемената физичке структуре, који је чине специфичном:

- уравнотежена мрежа насеља (тачке са истакнутим чвориштима развоја);
- развијена мрежа инфраструктурних система (линијски просторни системи) и;
- пространи рурални континуум са подручјима под различитим режимима заштите (површине аграрног залеђа, речних подручја и шумских простора).

Успостављање правилног међуодноса наведених просторних елемената простора се налази у центру конципирања разноврсности физичке структуре Покрајине.

У планском периоду неопходно је значајно повећање постојећег иновационог потенцијала, као предуслов за убрзани **привредни развој**. Досадашњи технолошки развој оствариван је, пре свега, куповином страних технологија и опреме. Научна и развојна истраживања треба да буду, у највећем обиму, генератор знања као фактора развоја нове – глобално конкурентне привредне структуре. Неопходна је технолошка ревитализација и развој конкурентне производње са потпуном интеграцијом најсавременијих технолошких решења за минимизацију загађења и заштиту животне средине.

Нови концепт општег стратешко-развојног и просторног развоја **индустрије** подразумева прилагођавање новом глобалном оквиру и конкретним условима у Републици Србији и АП Војводини, подршком процесу извозне реиндустријализације (групе приоритетних иновативних производа).

Концепција територијалног развоја индустрије АПВ заснива се на кохезионој варијанти која подразумева полицентричну организацију ове делатности и дифузију просторних модела локације, смањење међутериторијалних разлика, одрживи социјално одговоран развој индустрије. Уколико се управљачким механизмима снажно не подржи концепт интензивног полицентричног индустријског развоја изгледна је доминација конкурентивне варијанте просторне дистрибуције индустрије. Она подразумева наставак постојећег тренда интензивне индустријске алокације на конкурентним просторима градова, пре свега у подручју Новог Сада и коридора X и VII (Дунавски коридор).

Концепција развоја **пољопривреде** на простору АПВ, као најзначајнијем пољопривредном подручју у Републици Србији, базираће се на препознавању и максималном коришћењу компаративних предности, заснованих на земљишту, традицији, клими, аутохтоним сортама и расама које поседујемо.

Прехрамбена безбедност земље је основни стратешки циљ. Стварање тржишних вишкова здраве и квалитетне хране, као и сировинске базе за прехрамбену индустрију (млинови, уљаре, шећеране) представљаће један од најважнијих економских циљева у наредном периоду.

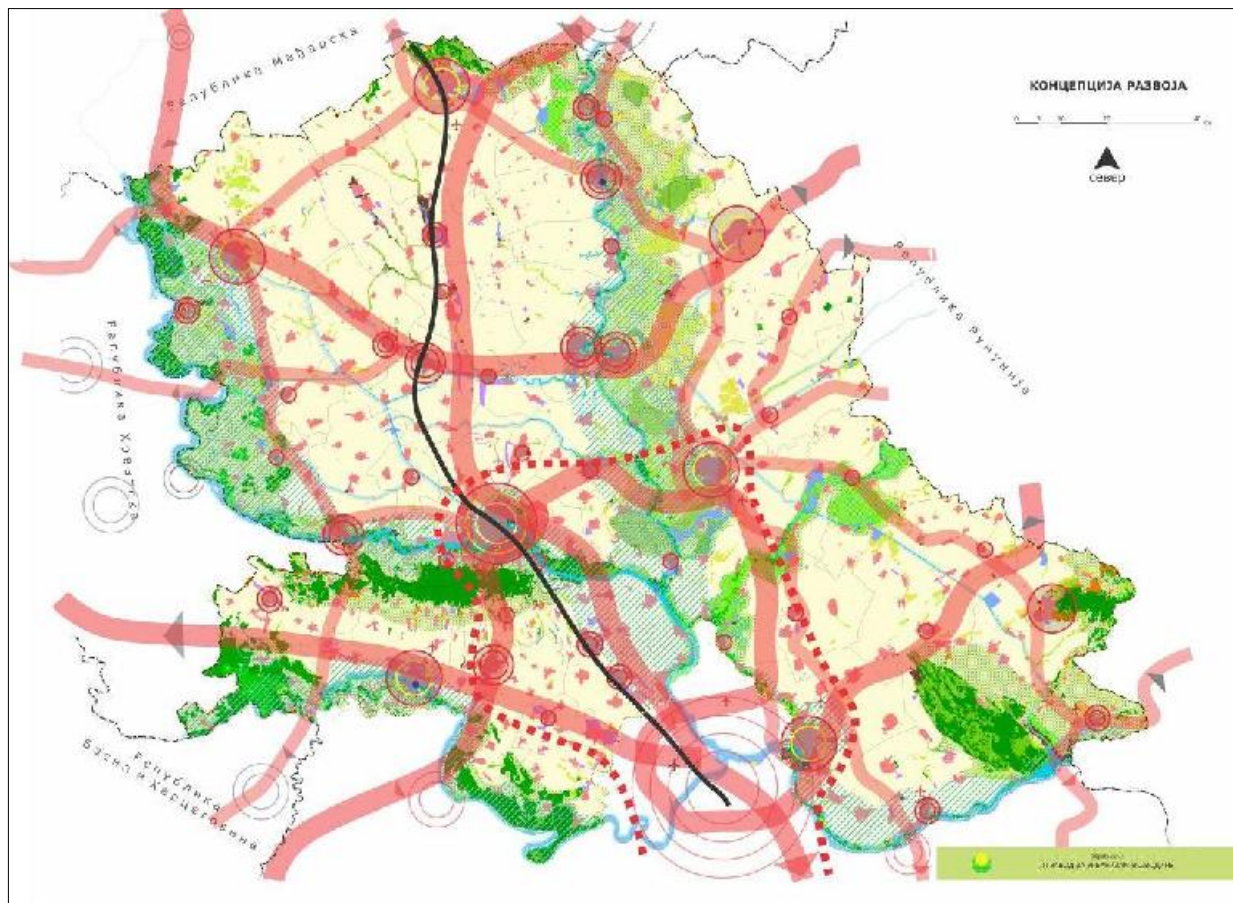
Сагледавајући проблем глобалног отопљавања (без обзира дали је то последица антропогеног утицаја, или редовна циклична промена климатских периода), као једна од најозбиљнијих тема поставља се питање коришћење воде у пољопривреди АПВ.

**Туристички развој** засниваће се на планирању, уређењу, коришћењу и заштити простора, односно на принципима одрживог развоја. Посебна пажња биће посвећена планирању нових, туристичких простора у подручјима очуване и заштићене природе. Територија АП Војводине, поред изузетно повољног географског положаја, одликује се природним потенцијалима и ресурсима који пружају услове за туристички развој.

Повољни природни услови и изграђени туристички капацитети нису подједнако распоређени у свим подручјима, тиме нису једнаки ни услови за будући туристички развој. Из наведеног разлога у процесу планирања, уређења и коришћења простора, усмерити активности на валоризацију природних ресурса у мање развијеним подручјима и квалитетнију туристичку опремљеност у циљу ублажавања неравномерности у погледу туристичке и регионалне развијености.

У планирању туристичких подручја и заштите природних вредности, приоритет ће бити одрживо разграничење заштићених зона и зона туристичких центара, како би се, са једне стране, издвојила подручја са еколошки најосетљивијим и највреднијим природним целинама и зеленим коридорима, а са друге стране утврдила подручја са израженим погодностима за развој туристичких дестинација интернационалног и националног значаја.

Развој одрживог **саобраћаја**, интеракцијом са осталим стратегијама и политикама и изналажење компромиса између друштвено-економског домена (привреде и туризма) и домена животне средине представља један од основних циљева одрживог развоја. Поред смањења емисије штетних гасова на глобалном нивоу (примена савремених технологија транспорта, фаворизација водног и железничког транспорта, као и интеграција свих видова саобраћаја), која је резултат активности у вези с нормалним функционисањем на посматраном подручју (изворно-циљна кретања), одрживи развој саобраћаја на регионалном и локалном нивоу подразумева и смањење емисије штетних гасова приликом свих активности на одржавању и унапређивању достигнуте мобилности (супституција индивидуалног превоза јавним превозом, фаворизација и промоција немоторних кретања, увођење возила на електро погон), као и свих других активности које нису стриктно везане за свакодневно кретање (туризам, рекреација и друго).



Слика 8. Концепција просторног развоја АПВ

Регионални развој представља економску, социјалну и просторно-еколошку појаву динамичног карактера и појаву условљену одређеним законитостима. Управљање регионалним развојем управо и значи препознавање тих законитости и њихово усмерење и контролисање на државном нивоу, те се врши уз помоћ одређених политика (пореска, макроекономска, земљишна, комунална, и др.), стратегија, планова и програма. Тиме се постиже:

1. **очекивано смањење диспаритета економске развијености** АП Војводине, и смањење разлика међу појединим градовима или подручјима. Ово је значајан задатак који данас предузимају све земље кандидати за ЕУ као један од принципа код пријема у чланство. При приступању европским фондовима европске земље и региони у транзицији, дужне су да докажу да су, у складу са датим могућностима, предузеле неопходне мере да обезбеде економску конкурентност и кохезију унутар своје територије. АП Војводина као макрорегион у оквиру Србије има право и дужност да преузме контролу над својим регионалним развојем и да одговара за елиминацију или умањење очевидних диспаритета и разлика;
2. **поспешивање развоја мањих градских центара и села**, посебно у оним подручјима где је дошло до депопулације. У том погледу значајно је питање односа градова и мањих урбаних центара и њиховог руралног гравитационог подручја. Урбано-руралне везе чиниле би основ успешнијег развоја малих и средњих предузећа, као и активнијег запошљавања. Скоро идеална мрежа градова АП Војводине, правилно распоређених на читавој територији, и окружених мањим насељима са атарима, допуњава основ регионалне развојне структуре АП Војводине;
3. **развој инфраструктуре**, која је основ инвестирања и повећања конкурентности. Регионални развој АП Војводине и његово усмерење вршиће се превасходно преко рационалног конципирања развоја техничке и социјалне инфраструктуре, али са јаким економским критеријумима, што значи пре свега инфраструктуру која обезбеђује: (1) већу приступачност, (2) извоз услуга, (3) нова радна места, и (4) већу социјалну кохезију. АП Војводина у том смислу захтева већу пажњу посебно у деловима који заостају у погледу производних фактора: капитала, уређеног земљишта, радне снаге или енергије;

АП Војводина треба да примени холистички приступ тако што ће плански, а касније политички и законски, градском и сеоском подручју да додели различите, али компатибилне улоге. Последице, целина град/село захтева пажњу и у политици, науци, планирању и законодавству, јер градско и сеоско подручје треба да има равноправност, узајамну пажњу и одговорност. Уз то, становништво и села и града треба да буде образовано на начин бољег разумевања сеоског квалитета и стила живота, и обрнуто, градског квалитета и стила живота са основним карактеристикама и њиховог очувања.

На основу анализе постојећег стања, постављених принципа и циљева на територији АП Војводине могуће је предложити три модела сарадње града и села:

1. **Метрополитенска територија Града Новог Сада** као највећег града и административног центра, у којој доминира градско подручје са својим функцијама, али не занемарује сеоске делове у функционалном окружењу. Исто може да се односи и на највеће градове: Суботица, Зрењанин, Сомбор, Панчево и Сремска Митровица. Процес тзв. рурбанизације ће бити исход, поред боље социјалне кохезије, рационализације јавних служби, унапређења квалитета живота и енергетске ефикасности, као и уређења предела.
2. **Функционално градско-сеоско подручје**, у коме доминира град средње величине, а са селима у функционалном окружењу, чини систем у коме ће доћи до диверсификације функција и стварања нових циркуларних економија, уз унапређење улоге градских насеља средње величине. Исход ће бити већа регионална кохезија, размена ресурса, флексибилна сарадња партнера. У оваквом подручју значајну улогу има оптимизација инфраструктуре, увођење нове технологије и организован инфо-систем, повезивање насеља локалним путевима, и већа приступачност службама од јавног значаја.
3. **Сеоско-градско функционално подручје**, у коме доминирају сеоска насеља, а са малим градским насељима у ширем окружењу. Уређени природни предео треба да представља бренд таквог подручја са основном улогом активности везаним за земљу, и са значајном улогом малих сеоских индустрија, традиционалног занатства, културе обичаја, друштвеног живота, рекреације и сл. Значајан исход би чинила обнова малих сеоских насеља, опстанак становника, нова улога жене, и самоодрживост констелације природе и човека. Умрежавање сеоских насеља у заједницу са централним насељем, била би значајна са становишта управљања, уз могућност увођења нове технологије према потреби и могућностима.

Концепција просторног развоја руралних подручја АП Војводине ослања се на мултисекторски приступ решавању сложених проблема у вези с унапређивањем социоекономских услова живљења на селу, инфраструктурним опремањем и економским активирањем руралних подручја, као и општим друштвеним интересима у домену демографске политике, заштите животне средине и очувања земљишних и других ресурса у функцији производње хране и аграрних сировина.



### III ПЛАНСКА РЕШЕЊА

Планским решењима, уз синтезу и интегрално посматрање на нивоу АП Војводине, формира се плански оквир за усмеравање просторног развоја и уређење, коришћење и заштиту свих врста земљишта.

#### 1. ЗАШТИТА, УРЕЂЕЊЕ, КОРИШЋЕЊЕ И РАЗВОЈ ПРИРОДНИХ СИСТЕМА И РЕСУРСА

##### 1.1. ПОЉОПРИВРЕДНО ЗЕМЉИШТЕ

Заштита и коришћење пољопривредног земљишта на подручју АП Војводине заснива се на концепту одрживог пољопривредног и руралног развоја. Захваљујући својим особинама и комплексним функцијама земљиште представља есенцијални природни ресурс а његово одрживо коришћење и заштита један је од кључних елемената остваривања одрживог развоја.

Са становишта одрживости, приоритет има успостављање ефикасних механизма заштите плодних ораничних земљишта од преузимања у непољопривредне сврхе.

Не мање важно је предузимање мера за спречавање еколошких и здравствених ризика везаних за интензивну, монокултурну и високо механизовану ратарску производњу.

За разлику од традиционалне породичне пољопривреде, која је кроз векове учествовала и даље учествује у обликовању предела и очувању биодиверзитета, интензивна производња у пољопривреди, нарочито на великим ратарским комплексима, представља опасност по квалитет како земљишта, тако и воде и ваздуха.

Организована и целовита заштита обухвата утврђивање (инвентаризацију) стања, успостављање система трајног мониторинга, као и информациони систем, доступан јавности, свим корисницима земљишта и надлежнима за његову заштиту.

План заштите и коришћења пољопривредног земљишта као компоненте одрживог развоја подразумева:

- заштиту од преузимања пољопривредног земљишта у непољопривредне сврхе, пре свега у рубним зонама великих градова, као и плоднија земљишта дуж саобраћајница и у окружењу мањих градова;
- евидентирање ерозионих терена, и других видова деградације земљишта, одређивање и контрола спровођења одговарајућих радова и мера заштите пољопривредних земљишта на тим теренима, како је регулисано важећим Законом о пољопривредном земљишту;
- успостављање еколошки оптималних односа између пољопривредних и шумских површина у циљу заштите равничарских предела од дезертификације (изградња ветрозаштитних појаса);
- уређеност земљишног комплекса, (на око 50% пољопривредних површина АП Војводине потребна је комасација. Концентрисане, велике и инфраструктурно уређене парцеле у пољопривреди основа су за ефикасну и конкурентну производњу);
- ефикасније коришћење водних ресурса за потребе наводњавања;
- развој сточарства, под условом предузимања ефикасних мера за спречавање негативних ефеката концентрације стоке (тзв. тачкасти извори загађења) на квалитет воде, земљишта и ваздуха;
- повећање нивоа техничке опремљености земљишта и људског рада;
- развој повртарства воћарства и виноградарства према моделу органске производње;
- иновирање и усаглашавање законске регулативе у вези са заштитом, коришћењем и наслеђивањем пољопривредног земљишта, посебно у погледу усклађивања националних прописа са међународним обавезама које произилазе из ратификованих међународних уговора;
- рекултивацију површинских копова, који су у складу са планском документацијом дефинисани као пољопривредно земљиште.

Поред потребе јачања друштвене свести о земљишту као важном чиниоцу еко-система, потребно је омогућити усавршавање стручних кадрова, који ће првенствено утицати на дугорочно планирање заштите овог природног ресурса. Они ће бити носиоци спровођења политике у области заштите животне средине везане за земљиште, као и одговорни за трајни мониторинг, инспекцију, контролу пројеката, давање различитих дозвола за коришћење земљишта, као и за предузимање законских мера неопходних да се деградација земљишта што више умањи.



База података треба да буде резултат досадашњих истраживања у овој области, али и сталног мониторинга за који би биле задужене одређене већ постојеће стручне институције које се баве питањима коришћења и контроле квалитета земљишта. У том смислу треба планирати фондове којима би се финансирала систематска истраживања контроле квалитета и плодности земљишта, затим, технички осавременити ове институције првенствено ради добијања лабораторијских података који су прихватљиви и у складу са УН стандардима, а везани су за различите типове загађења земљишта. Такође је потребно остварити сарадњу са сличним (стручним) институцијама у свету, ради размене података, сарадње на пројектима и усавршавању кадрова.

На подручјима интензивне ратарске производње неопходно је:

- обезбедити очување физичко-хемијског квалитета ораничних површина, изbalансираном обрадом и заштитом;
- успостављање склада између биљне и сточарске производње, што као додатну предност доноси могућност ђубрења стајњаком;
- пажљив одабир биљних култура, прикладних за дато земљиште;
- планиран и континуиран плодород;
- спречавање свих врста ерозије.

У воћарској и виноградарској производњи треба обезбедити:

- примену метода органске производње и метода строго контролисаног прихрањивања и интегралне заштите биљака од болести и штеточина;
- унапређење маркетинга и усвајање савремених стандарда квалитета у преради и пласману воћа и винове лозе;
- унапређење маркетинга врхунских вина заштићеног имена са географским пореклом.

На заштићеним подручјима посебних природних вредности, мерама просторног планирања се мора прецизирати подршка интегралном управљању пољопривредним и шумским земљиштем, у циљу очување ретких, заштићених и других посебно вредних природних добара.

На подручјима површинске експлоатације минералних сировина се применом међусобно усклађених мера у домену рекултивације земљишта, обнове и заштите природе, промена у пољопривредној производњи, пошумљавања, развоја туризма и креирања нових могућности запошљавања на селу, мора, у што је могуће крајем року, повећати квалитет простора, како у предеоно-визуелном, тако и у функционалном погледу. Рекултивација мора да формира плодно земљиште и отпоран биљни покривач који по репродуктивним способностима неће заостајати за аутохтоним земљиштем и биљним врстама у непосредном окружењу и поред тога што се рекултивисано земљиште никада не враћа у пољопривредну производњу, него најчешће служи у туристичко-рекреативне сврхе.

У периурбаним зонама се јављају бројни конфликти и специфични проблеми коришћења и заштите пољопривредног земљишта, ове специфичности се морају на одговарајући начин уважити при изради просторних и урбанистичких планова, уз истовремено наметање стандарда у погледу примене агротехничких мера којима се не угрожава животна средина и здравствена безбедност и квалитет хране, с једне стране, и ширење изграђеног простора на пољопривредно земљиште, с друге.

## 1.2. ШУМЕ И ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ

Шуме и шумско земљиште АПВ ће бити оно које је под шумом, које је намењено пошумљавању или је под надлежношћу институције за управљање шумама.

Заштита и коришћење шума и шумског земљишта на подручју АПВ заснива се на концепту одрживог развоја. Одрживо коришћење и заштита су једни од кључних елемената остваривања одрживог развоја. Од велике је важности искористити присутне ресурсе, али и довести их на стабилан ниво – не узимати од шума и шумског земљишта више него што је могуће повратити.

У области одрживог развоја шума потенцијали су: унапређивање стања шума у заштићеним подручјима; стварање повољних услова за мултифункционално коришћење шума; интензивна заштита биодиверзитета шумских подручја; производња дрвета и биомасе; очување квалитета земљишта; развој екотуризма; коришћење осталих шумских производа; увећање степена шумовитости на целој територији АПВ; побољшање животне средине; успостављање система одрживог управљања шумама у складу са наведеним потенцијалима и едукација становништва; при подизању нових шума избегавати засаде монокултуре.





Како су шуме важне на много различитих начина, њима се може паметно управљати само ако се сви различити фактори разматрају заједно. На многим местима шуме се доживљавају само као извор дрвета, међутим, њихова улога у заштити тла и регулацији водоснабдевања може бити једнако важна.

У циљу побољшања стања шума, шумског земљишта и шумарства на територији АПВ и уважавајући потребу да се шумама одрживо газдује, неопходно је да се шуме користе на начин и у таквом обиму да се одржава њихова биолошка разноврсност, унапређује производност, способност регенерације, виталност и њихов привредни потенцијал – а све у сврху да у садашњости и будућности испуњавају еколошке, економске и друштвене функције.

Развој шумарства на територији АПВ заснива се на:

- очувању и заштити шума и шумског земљишта и коришћењу шума као обновљивих извора енергије (мултифункционално коришћење шума и шумског земљишта);
- постојећа шумска земљишта се неће смањивати, осим у случајевима када је то неизбежно, тј. у случајевима реализације мрежа или објеката јавног или општег интереса;
- потребно је систематски пошумљавати и пожбуњавати непошумљене површине и непродуктивна земљишта и земљишта без вегетацијског покривача;
- потребно је систематски радити на пошумљавању и пожбуњавању подручја захваћена еолском ерозијом;
- пошумљавање земљишта која су природно предодређена за развој шума, а која се данас налазе у другим режимима коришћења – посебан значај обратити на заштићена подручја;
- подизање квалитета шума – замена шума, системска сеча подраста;
- унапређење стања шума смањењем учешћа разређених и деградираних састојина, као и превођење изданаčkih стања у више узгојне облике;
- унапређење здравственог стања шума;
- допринос шума и шумских станишта на подручју АПВ стабилности укупног екосистема, увећању природног богатства и биодиверзитета;
- примена конвенција, стандарда и норми заштите и развоја шума у шумским подручјима, реформа закона, секторских стратегија, инструмената, мера и политике, уз усклађивање међусекторске координације и учешће надлежних институција и јединица локалне самоуправе.

Како су наведене све позитивне функције постојања шума, као и њихова вредност у области дрвне индустрије, обновљивих извора енергије и др. интензивно пошумљавање простора на територији АПВ сматра се неопходном ставком при планирању активности у свим областима.

**Табела 38.** План увећања шумовитости на територији АПВ

Подручје (област)	Укупна површина (km <sup>2</sup> )	Површина шума (ha)	Шумовитост %	Оптимална шумовитост %	Површина шума 2035. (ha)
АП Војводина	21.506	154.00	7,1	14,3	190.20
Севернобачка	1.761	4.400	2,4	10,1	10.800
Средњобанатска	3.257	6.400	1,9	13,1	12.800
Севернобанатска	2.328	2.800	1,2	10,1	8.200
Јужнобанатска	4.248	32.800	7,7	17,9	40.800
Западнобачка	2.406	17.200	6,9	10,1	19.700
Јужнобачка	4.018	29.200	7,5	12,2	33.200
Сремска	3.480	61.200	16,4	19,8	64.700

Оптималну пошумљеност на територији АПВ могуће је постићи уз обезбеђене одређене предуслове:

#### 1. Површине за пошумљавање

- пошумљавање државног пољопривредног земљишта које се не издаје у закуп, сектор пољопривреде, шумарства и водопривреде би требало да одреди које површине могу бити пошумљене;
- потребно је спровести поступке комасације на оним локацијама где се могу формирати парцеле поред путева, односно пољозащитни појасеви;
- законском регулативом обавезати власнике пољопривредног земљишта да у односу на величину пољопривредне парцеле коју поседују и/или обрађују на одређеном проценту површине подигну дрвореде или ветроащитне појасеве о којима ће се и старати;
- законском регулативом омогућити подизање дрвореда на државном земљишту – поред саобраћаница, водотока и канала.

## 2. Организациони, материјални и технички предуслови:

- финансијски подстицати власнике пољопривредних парцела да подижу дрвореде или ветрозаштитне појасеве на својим парцелама;
- неопходно је издвојити финансијска средства за пошумљавање, али такође и вршити мониторинг пошумљених површина;
- увести мере неге и заштите планираних шума, дрвореда и ветрозаштитних појасева;
- организовати расадничку производњу и повећати капацитете за производњу садног материјала – довести производњу на ниво који је потребан за реализацију оптималне шумовитости предвиђене овим Планом;
- испитати расположивост радне снаге за пошумљавање и обезбедити услове за запошљавање у складу са обимом посла;
- испитати расположивост механизације за пошумљавање, спровести набавку исте и обезбедити услове за одржавање механизације, све у складу са обимом посла.

Потребно је развити информациони систем шума на територији АПВ који би био од користи правним и физичким лицима, на такав начин да је могуће имати увид у планирање и одржавање шума и шумског земљишта.

Неопходно је издвојити ресурсе за планове пошумљавања на годишњем нивоу, за сваку наредну годину, али и придржавати се истих.

### 1.3. ГРАЂЕВИНСКО ЗЕМЉИШТЕ

**Грађевинско земљиште** је земљиште које је одређено законом или планским документом за изградњу и коришћење објеката, као и земљиште на којем су изграђени објекти и користи се према намени одређеној планским документом, на начин којим се обезбеђује његово рационално коришћење, а све у складу са законом.

Развојни потенцијал грађевинског земљишта је потребно адекватно реализовати. Просторну структуру војвођанских насеља треба усмеравати планским документима: коришћењем унутрашњих потенцијала насеља, контролисаним и оправданим проширењима рубних делова насеља, решавањима нелегалне изградње која је и даље заступљена, а којом се неплански шире грађевинска подручја.

Битна активност у планском периоду се односи на уређење својинских односа над грађевинским земљиштем. Неуређени својински односи су усмеравали изградњу на државно земљиште, као и на атрактивне локације уз друмску инфраструктуру на прилазима насеља. Као последица таквих процеса јавило се формирање нерационалних просторних структура у многим деловима АП Војводине, као и деградација карактеристичног војвођанског предела.

Грађевинска земљишта у оквиру грађевинских подручја војвођанских насеља представљају изузетан потенцијал који ће бити стављен у функцију будућег развоја само кроз адекватну планерску, земљишну и пореску политику.

### 1.4. ВОДЕ

Концепција заштите водних ресурса заснива се на:

#### 1) Заштити квалитета вода

- заштита изворишта вода регионалних система за снабдевање становништва водом – водотока у горњим деловима сливова и постојећих и планираних водоакмулација у I/II класи квалитета; успостављање и спровођење режима зона санитарне заштите; примена организационо-економских мера за спречавање и смањење загађења вода (прописа о транспорту опасних материја у зони изворишта, забраном кавезног узгоја риба у водоакмулацијама које служе за снабдевање водом, порибљавањем водоакмулација искључиво на бази ихтиолошких студија и пројеката, забраном изградње рибњака на локацијама којима се угрожавају изворишта вода или планирани водопривредни системи, смањењем специфичне потрошње воде увођењем реалних накнада за коришћење вода и испуштање употребљених вода, увођењем мониторинга квалитета вода и др.);
- површинских и подземних вода од загађивања и непланског коришћења, применом технолошких, водопривредних и организационих мера за довођење квалитета тих вода у стање прописане класе;



- локалних изворишта и њиховог одрживог коришћења у складу са следећим правилима: експлоатација алувијалних изворишта сме се обављати само до граница до којих формирање депресионог левка не угрожава еколошке и друге услове у окружењу; захватање из изворишта површинских вода сме се обављати само до границе која не угрожава проточност водотока низводно од захвата (што се дефинише водопривредним условима, али генерално, не сме бити мања од тзв. мале месечне воде обезбеђености  $80\% Q_{mes.min.80\%}$ ); и
- водених и приобалних екосистема испуштањем гарантованог еколошког протока из водоакумулација са обезбеђеношћу  $100\%$ ; водозахвати за гарантоване протоке на свим водоакумулацијама треба да буду селективни (са више нивоа, према термичком стању у језеру), како би се остварили најповољнији услови за низводне екосистеме.

## 2) Заштити од вода

- одбраном од поплава комбинацијом хидротехничких и организационих мера;
- хидротехничке мере садрже пасивне (линијски заштитни системи) и активне мера заштите (реализацијом водоакумулација), мере заштите од плављења у случају акцидента на водопривредним објектима, као и друге активне мере заштите од бујица и ерозивних процеса које обухватају техничке радове (бујичарске преграде и прагови), биотехничке радове (градони, терасе, контурни ровови, зидови против спирања и др.) и биолошке радове (пошумљавање, мелиорација деградираних шума, мелиорација пашњака и ливада, затрављивање и др.);
- организационе мере у првом реду стварањем услова за планско уређење насеља (спречавањем изградње нових урбаних, привредних и инфраструктурних садржаја у зонама угроженим од поплава), регулацијом река и уређењем обала у зони насеља по принципима урбане регулације, уређењем водних режима управљањем акумулацијама, и др.;
- успостављањем контроле и планског усмеравања експлоатације грађевинских материјала из речних корита у складу са принципима контролисаног „управљања речним наносом“, односно нормализације режима проноса наноса у циљу ублажавања и отклањања морфолошких деформација корита које угрожавају регулационе објекта и мостове, а на основу верификованих пројеката експлоатација речног наноса који су потпуно усаглашени са пројектима регулације река и уређења речних корита.

У наредном периоду, предузеће се мере заштите ресурса пијаћих вода као националног богатства, које ће се користити искључиво за водоснабдевање становништва. Код свих врста изворишта, а посебно код изворишта чије су воде намењене водоснабдевању становништва, морају се предузети све потребне мере развоја и превентивне заштите изворишта вода од случајног или намерног загађивања. Ово се у првом реду односи на потребу увођења зона санитарне заштите и опште санитарно уређење изворишта, систематску контролу и адекватну службу за реализацију постављених циљева. При планирању будућег снабдевања становништва водом, у домену избора изворишта, предност добијају она изворишта која су економски повољнија и која су изложена мањим ризицима угрожавања квалитета вода. Сва изворишта висококвалитетних подземних и површинских вода је потребно адекватним мерама заштитити и унапредити (пошумљавање сливова, санирање извора загађивања, итд.).

Ради заштите и коришћења подземних вода, обавезно се прати стање нивоа и квалитета подземних вода прве фреатске издани, дубљих издани и дубоких подземних вода.

У циљу заштите вода и водних ресурса, забрањује се упуштање отпадних вода у напуштене бунаре, мелиорационе канале и водотоке. Пре упуштања у реципијент, отпадне воде се морају пречистити, тако да упуштена вода задовољава захтевану класу квалитета водотока.

## 3) Заштита и коришћење водног ресурса подразумева:

- оптимизирање режима вода;
- праћење стања;
- анализу квалитета вода.

На овај начин ће се омогућити рационално и вишенаменско коришћења вода (пловидба, рекреативне и туристичке активности, порибљавање и сл.).

План одрживог коришћења, заштите и уређења вода подразумева следеће:

- водопривредна инфраструктура има, после површинске експлоатације угља и руда, најстрожије захтеве у погледу простора који им је неопходан за развој. То проистиче из чињенице да вода, класификована као „вода присутна на сливу“, добија атрибуте „водног ресурса“ само на оним локацијама и потезима река на којима је обезбеђено грађење објекта у области уређења, коришћења и заштите вода. Зато је веома важно да се сви ти простори плански резервишу за водопривредну намену и заштите од обезвређивања, до кога би дошло уколико би се ту реализовали садржаји који су неспојиви са функцијама водопривреде. То се,

- нарочито, односи на привредне и друге садржаје који се граде на ширем сливу, а који би својим отпадним ефлуентима угрозили изворишта подземних и површинских вода;
- строги захтеви за простором неопходним за развој система у области вода пре свега се односе на: (а) изворишта површинских и подземних вода за регионалне и друге системе снабдевања насеља водом, укључујући и читаву зону заштите; (б) локације потенцијалних брана, акумулација и хидроелектрана; (в) површине земљишта највиших бонитетних класа погодних за развој система за наводњавање; (г) локације неопходне за реализацију постројења за пречишћавање вода (ППВ) и постројења за пречишћавање отпадних вода (ППОВ);
  - друга, исто толико важна улога планског сагледавања свих садржаја водопривредне инфраструктуре у простору јесте: (а) да се пропишу услови грађења других система у зонама угроженим од поплава спољним и унутрашњим водама, како би се зауставио раст потенцијалних штета од поплава; (б) да се утврде стратешка решења заштите квалитета вода, антиерозионог уређења сликова и складног уклапања водопривредне инфраструктуре у еколошко окружење, (в) да се развој свих осталих привредних грана - посебно оних које користе и/или употребљавају велике количине воде за технолошке потребе - усклади са ресурсним могућностима у области вода.

## 1.5. ГЕОЛОШКИ РЕСУРСИ (МИНЕРАЛНЕ СИРОВИНЕ) И РУДАРСТВО

Развој сектора минералних сировина и рударства заснива се на одрживом снабдевању и приступу минералним сировинама и сматра се пресудним за економску стабилност и развој, пре свега кроз:

- идентификацију заштитних мера како би се осигурала будућа потражња за минералне сировине;
- заштиту потенцијалних, а необновљивих лежишта минералних сировина од неадекватног планирања коришћења земљишта или конкурентног коришћења земљишта;
- сигурно снабдевање индустријских капацитета и тржишта потребним минералним сировинама;
- успостављање хоризонталне координације и међусекторске сарадње са другим секторским политикама и доменима.

Коришћење геолошких ресурса АПВ мора да полази од економски расположивих сировина чија се експлоатација и прерада заснива на принципима одрживог развоја који истовремено обезбеђују оптимално управљање еколошким конфликтима који су значајно присутни у АПВ, а нарочито у подручју заштићених природних добара.

Ограниченост и необновљивост расположивих геолошких ресурса условљавају да се планска решења заснивају на принципу одрживости.

Истраживање, експлоатација и коришћење минералних сировина у АПВ полазиће од економски расположивих сировина чија експлоатација и прерада се заснива на принципима одрживог развоја. На тај начин ће се обезбедити оптимално управљање еколошким конфликтима који су значајно присутни у Војводини, а посебно у подручју Националног парка и Делиблатске пешчаре као заштићеног подручја.

Геолошка истраживања, експлоатација резерви минералних сировина и ресурса, коришћење и одржавање рударских објеката, вршиће се на начин којим се обезбеђује оптимално геолошко, технички изводљиво и економски исплативо искоришћење лежишта минералних сировина и других геолошких ресурса, безбедност људи, објеката и имовине, а у складу са савременим стручним достигнућима и технологијама, прописима који се односе на ту врсту објеката и радова и прописима којима су утврђени услови у погледу безбедности и здравља на раду, заштите од пожара и експлозије и заштите животне средине и заштите природних и културних добара и добара која уживају претходну заштиту.

Приликом истраживања и експлоатације минералних сировина потребно је обратити пажњу на заштићена природна добра на простору АПВ, водити рачуна о смањењу конфликта између коришћења минералних ресурса и заштите животне средине (насеља, становништва, земљиште, итд.) и предузимање одговарајућих мера за санирање негативних последица (програм рекултивације, ревитализације, отклањања штета итд.).

У наредном планском периоду у области минералних сировина и рударства, потребно је предузети мере и активности за:

- Сигурно и поуздано снабдевање угљем постојећих и нових савремених термоенергетских капацитета, као основним енергентом који обезбеђује енергетску независност у Републици Србији;
- Супституција увоза минералних сировина подизањем домаћих рударских капацитета уз повећање производње металичних и неметаличних минералних сировина;
- Повећање производње енергије из течних и гасовитих енергетских минералних сировина и геотермалне енергије;
- Отклањање и ублажавање штетних последица насталих рударским активностима у претходном периоду, санације и ремедијације напуштених рударских објеката; надокнађивање вишегодишњег застоја у рекултивацији и ревитализацији простора деградираног површинском експлоатацијом лигнитских лежишта, површинских копова неметаличних сировина и другим привредним и потрошачким активностима;
- Решавање просторних, еколошких и социјалних конфликта на принципима одрживог развоја; доношење програма пресељења становништва и измештања инфраструктурних, комуналних, привредних и објеката јавних служби из зона рударских активности у оквиру израде одговарајућих планских докумената;
- Благовремено спровођење рекултивације и ремедијације деградираног простора у рударским басенима на основу одговарајуће планске и техничке документације.

Концепција развоја у области истраживања, експлоатације и заштите минералних сировина на територији АП Војводине засниваће се на смерницама развоја:

- Доношење стратегије одрживог коришћења геолошких ресурса на територији АП Војводине која подразумева дефинисање активности у области истраживања и коришћења геолошких ресурса који ће се заснивати на усвојеној Националној стратегији одрживог развоја;
- Економска експлоатација идентификованих лежишта минералних ресурса, посебно у области нафте и гаса, као и неметаличним сировинама;
- Додатним геолошким истраживањима у дубљим геолошким слојевима на територији Војводине;
- Оптимално управљање малим лежиштима геолошких ресурса у циљу њиховог ефикасног коришћења;
- Стимулисање детаљних геолошких истраживања и отварања малих погона за експлоатацију, пре свега геолошких ресурса, који се употребљавају као грађевински материјали;
- Подршка програмима коришћења техногених сировина, као замене природних материјала;
- Спречавање непланског коришћења минералних сировина (нпр. песак и шљунак) и подземних вода;
- Систематично искоришћавање термалних и минералних вода, као извора обновљиве енергије и као фактора у развоју бањског туризма;
- Интензивирање и окончање основних геолошких и хидрогеолошких истраживања;
- Извођење детаљних истраживања у ширим зонама познатих лежишта;
- Избор локације, обим и начин селективног и ограниченог коришћења, примарне прераде и транспорта камена у заштићеним и еколошки значајним подручјима мора бити усаглашен са циљевима, условима и мерама очувања биодиверзитета, предеоних обележја и културно-историјских вредности, феномена и предмета геонаслеђа, при чему је законом у начелу селективног и ограниченог коришћења минералних сировина у зони са режимом заштите III степена;
- При отварању и раду рударских објеката стриктно поштовати и примењивати еколошке услове и стандарде и најбоље доступне технике заштите животне средине, укључујући и потпуну рекултивацију терена по завршетку рударских радова;
- Коришћење и експлоатација минералних сировина на принципима одрживог развоја, полазећи од концепта одрживог развоја, примењен у минерално-сировинском комплексу Војводине, полази од тога да су минералне сировине значајан облик природног капитала који утицај на привредни и друштвени развој, али да су оне често лоциране у еколошки осетљивим или заштићеним просторима. Решавање еколошких конфликта који су посебно изражени у подручју Националног парка Фрушка Гора представља предуслов за експлоатацију лежишта која се налазе у овој зони;
- Економска експлоатација идентификованих лежишта минералних ресурса, посебно у области нафте и гаса, као и неметаличним сировинама;
- Додатна геолошка истраживања у дубљим геолошким слојевима на територији Војводине;
- оптимално управљање малим лежиштима геолошких ресурса у циљу њиховог ефикасног коришћења и могућности повећања броја запослених;
- Дефинисање концесионих блокова на територији Војводине - концепт концесионих истраживања и експлоатације представља повољан облик улагања инокапитала у област минералних сировина;

- Експлоатација песка и шљунка према пројектној документацији у складу са законском регулативом. пројекти ископа грађевинског материјала треба да буду у функцији извођења регулације реке;
- Интензивирање регионалне сарадње у области истраживања геолошких ресурса - дугогодишња сарадња са Мађарском, Хрватском и делимично са Румунијом треба да представља стандард добре сарадње у области геолошких ресурса;
- Експлоатација необновљивих енергетских сировина на начин који обезбеђује оптималну дугорочну енергетску сигурност и при томе најмање деградира животну средину и не угрожава здравље људи;
- Примена савремених метода истраживања нафте и гаса у домаћем истражном простору уз коришћење БАТ (*BAT - Best Available Techniques*) за одлагање истражног отпадног материјала;
- Доношење дугорочне минералне стратегије и политике АП Војводине;
- Одрживо коришћење необновљивих природних ресурса на најефикаснији и најрационалнији начин уз примену савремених технолошких решења.

За спровођење планских решења на одржив начин неопходно је спречавање деградирања животне средине од стране геолошких и рударских активности, као и стварање законских услова за обезбеђивање сталних материјалних средстава за рекултивацију раније нарушених (оштећених) подручја, пре свега старих површинских копова и подземних ходника и сл.

Рекултивација рудника ће се вршити сукцесивно, односно на деловима где је потпуно завршена експлоатација.

У циљу поштовања Архуске конвенције важно је објективно и правовремено информисање најшире јавности о свим елементима и фазама спровођења политике коришћења и експлоатације минералних сировина, а посебно у случају када се реализују геолошке или рударске активности у еколошки осетљивим просторима.

У ковинском басену (брањени и небрањени део) оверене су резерве на нивоу 271 милиона тона угља (5 милиона тона небрањени део и 266 милиона тона и брањеном делу) На основу истраживања потврђено је да се на ширем подручју лежишта рудника угља „Ковин“ и у његовим дубљим деловима налазе резерве које се процењују на додатних око 180 милиона тона угља. Са ранијим истраживањима то су и у светким размерама респектабилне количине од 400 милиона тона квалитетног лигнита.

Извођење геолошких истраживања нафте и гаса на територији АПВ, одобрено је на пет истражних простора (северни Банат, средњи Банат, јужни Банат, северна Бачка и јужна Бачка).

У случају открића нових лежишта нафте и гаса, предвиђа се експлоатација нафте и гаса на истражним просторима у оквиру обухвата плана, односно на оним деловима територије на којима нема посебних ограничења за ову врсту делатности, у складу са савременим еколошким стандардима и позитивном законском регулативом.

У оквиру истражних простора и експлоатационих поља нафте и природног гаса, постоји изграђена инфраструктура - инфраструктурна мрежа којом су повезане експлоатационе бушотине са сабирним системима.

## 2. ПРОСТОРНИ РАЗВОЈ И ДИСТРИБУЦИЈА СТАНОВНИШТВА, НАСЕЉА И ЈАВНИХ СЛУЖБИ

### 2.1. СТАНОВНИШТВО

Концепт одрживог развоја становништва АП Војводине требало би да подржи два правца деловања: што прометнију акцију у правцу мера популационе политике према рађању, као и дугорочну транзицију ка нето имиграцији, која би могла да ублажи ефекте ниског фертилитета. Овакав концепт као примарни циљ истиче јачање базе људских ресурса, кроз развој људског капитала и повећање квалитета образовања, који је главни ресурс развоја и напретка. Улагања у људски капитал помажу реконструкцију привреде и економије, смањују сиромаштво, незапосленост и уопштено смањују неједнакост. Као једна од предности развијених земаља, истиче се образована радна снага, која представља предуслов за даљи друштвено економски раст и развој. Наводи се да је за развој модерне државе информатичког друштва, потребно да минимално средње образовање има преко 85% становништва.



Концепција просторног развоја становништва мора бити стратешки усмерена, целовита, дугорочна и имплементирана у све сфере друштвеног, економског и регионалног развоја. Најбољи ефекти, посматрајући краткорочно, су у смањеној емиграцији и евентуално повећаној имиграцији, док конкретне резултате политике према повећању фертилитета треба очекивати тек након дужег времена.

Јасне дефиниције и ангажовање надлежности, права и обавеза градова (Вршац, Зрењанин, Кикинда, Нови Сад, Панчево, Сомбор, Сремска Митровица, Суботица) и урбаних насеља (Инђија, Стара Пазова, Апатин, Кула, Оџаци, Бечеј, Пећинци, Рума, ...) као генератора регионалног развоја довешће до заустављања метрополизиције Новог Сада, тј. „урбаног жаришта“.

Најважнији циљ пројекција становништва (посебно средњорочних и дугорочних) јесте сагледавање демографских али и ширих друштвено-економских последица које се утврђују на основу датих пројекција.

Промене у обиму и демографским структурама сваке популације зависе од три компоненте популационе динамике – рађања, смртности и миграција, и у зависности од претпостављених тенденција њиховог кретања, формулисани су сценарији будућег популационог развоја АП Војводине. Просторни план Републике Србије је формулисао два сценарија могућег популационог развоја Србије, па тако и АП Војводине до 2035. године. Комбинацијом различитих хипотеза о кретању компоненти популационе динамике формулисана су – очекивани и оптимистички, док је чисто теоријски сценарио „без миграција“ послужио као репер за оцену миграционог утицаја приликом интерпретације пројекционих резултата који приказују могуће сценарије.

**Табела 39.** Хипотезе у сценаријима популационог развоја до 2035. године

Сценарио	Фертилитет	Морталитет	Миграције
Очекивани	Очекивани	Очекивани	Очекиване
Оптимистички	Оптимистички	Очекивани	Очекиване
Без миграција	Очекивани	Очекивани	Без миграција

Сценарио очекиване будућности даје прогнозу укупног броја становника у АП Војводини од 2020-2035. године. Смањење броја становника ће се наставити убрзаним темпом, да би до краја пројекционог периода оно износило око 263000 лица мање, односно 14,6%. Мања смањења прогнозирана су само за области чија су средишта највећи урбани центри – Јужнобачка (5,8%) и Севернобачка (13,2%).

Прогноза радног контингента (20-64 године) указује на његово драстично смањење, скоро за петину (19,6%) у региону Војводине, тако да нема никакве дилеме да ће укупна популација, укључујући њен најбитнији сегмент у продуктивном и репродуктивном смислу, демографски старити. Према очекиваном сценарију, лица старија од 65 година ће свој највећи број током пројекционог периода достићи до 2030. године, када ће почети постепено да се смањује. Разлог је што ће, у складу са прогнозом очекиваног трајања живота, утицај великих baby-boom генерација на обим старије популације постепено ишчезнути након 2030. год., када ће пресудну улогу на величину овог сегмента имати значајно мање генерације рођене од 1960-их на даље. Смањење броја старих прогнозирано је у готово свим областима након 2030. год., с тим да би посебно било изражено у исељеничким зонама. Једино би се у Јужнобачкој области, услед континуираног прилива становништва у најактивнијем узрасту, што је типично за област чије је средиште урбани центар- Нови Сад, у том периоду наставио тренд раста, иако успорен, односно у стагнацији.

И према оптимистичном сценарију неизбежан је пад броја становника у АП Војводини, иако је предвиђен значајан пораст стопе укупног фертилитета у односу на очекивани сценарио до 2035. године, све до нивоа 1,70-1,85 у зависности од области. Укупан број становника би опао за 246000 лица, односно за 13,6%, до краја пројекционог периода, што представља најмање смањење броја становника које се може постићи применом пронаталитетне политике у условима изражене емиграције.

Добра вест према оптимистичком сценарију односи се на број живорођених, чије би смањење до 2035. године било мање него у очекиваном сценарију – 17,8% наспрам 28,0%. Чак и овако мало вероватан сценарио не би битно утицао на емиграционо најугроженије области, што показује да спровођење мера у области политике фертилитета нема готово никакав ефекат уколико се не утиче на миграциону компоненту, која континуирано урушава популацију у репродуктивно најважнијим годинама.



Најмањи пад броја живорођених се може очекивати једино у областима у којима су концентрисани највећи урбани центри, односно подручја која остварују и у којима је предвиђен позитиван миграциони салдо. С друге стране, угрожени су готово сви погранични региони који се суочавају са дуготрајном емиграцијом, јер њихова неповољна старосна структура представља директно ограничење одрживог популационог развоја.

Најновија истраживања су показала да мере предвиђене Стратегијом подстицања рађања нису неефикасне и/или неадекватне према потенцијалном дејству, већ да њихово спровођење мора бити интегрално и континуално, са роком који је много дужи од приказаног пројекционог хоризонта, будући да њихов први ефекат представља побољшање старосне структуре, а да се позитиван утицај на целокупну популацију може очекивати тек у деценијама након опоравка обима фертилног контингента. Тиме су потврђени резултати и других студија да су мере у сфери миграционе политике ургентног карактера, не само због обима и виталности популације у радном узрасту, већ и због демографског стања опште популације. Стога је евидентна ургентност доношења адекватних стратешких докумената у домену смањења неповољног утицаја међународне миграције.

### Претпоставке пројекција становништва АП Војводине

Републички завод за статистику објавио је публикацију „Пројекције становништва Републике Србије 2011–2041“, о пројектованом броју становника по петогодишњим старосним групама и полу за Републику Србију и регионе, као и укупан број становника по полу на нивоу општина/градова. Базно становништво, тј. број и старосно-полна структура становништва, процењено је у почетној години пројекционог интервала на бази података Пописа становништва, домаћинства и станова 2011. године.

Демографске пројекције за регион Војводине у периоду од 2011. до 2041. године урађене су у пет варијанти: ниска, средња, висока, затим варијанта константног фертилитета и морталитета и варијанта нултог миграционог салда. Прве три варијанте имају исту комбинацију хипотеза о морталитету и миграцијама, а међусобно се разликују само према усвојеној варијанти о фертилитету. Четврта варијанта је рађена на основу претпостављеног константног фертилитета и морталитета и очекиваних миграција. Пета варијанта се, у односу на средњу варијанту, разликује једино у погледу хипотезе о миграцијама – овог пута је претпостављен нулти миграциони салдо. Последње две варијанте имају аналитички карактер, а не прогностички.

Такође, имајући у виду значај предвиђања демографске будућности и на нижим територијалним нивоима, по први пут су урађене и пројекције становништва за општине/градове за исти пројекциони период, и то у две варијанте: средња и варијанта нултог миграционог салда. На тај начин методологија израде пројекција битно шири полазни оквир.

Приликом израде пројекција становништва примењен је аналитички метод (кохорт-компонентни метод), уз коришћење тзв. декомпонованог приступа. Аналитички метод демографских пројекција подразумева да се хипотезе односе на будуће промене детерминирајућих компоненти кретања становништва, тј. фертилитета, морталитета и миграција, и то по старости и полу. Због прихватања декомпонованог приступа хипотезе су постављене за регионе, тако да пројектовано становништво Републике Србије представља само збир пројекција становништва њених конститутивних делова, а не резултанту посебно постављених хипотеза.

Иако је основни карактер ових пројекција становништва аналитички, а не прогностички, циљ је био да већи број усвојених хипотеза буде у реално остваривим оквирима. Ипак, највероватније је да ће се у наредне три деценије становништво Републике Србије, па тако и АП Војводине, мењати у складу са претпоставкама на којима је базирана средња варијанта пројекција.

**Табела 40.** Варијанте пројекција према усвојеним хипотезама о фертилитету, морталитету и миграцијама

Варијанта	Хипотеза		
	фертилитет	морталитет	миграције
Ниска	Низак	Очекиван	Очекиване
Средња	Средњи	Очекиван	Очекиване
Висока	Висок	Очекиван	Очекиване
Константна	Константан	Константан	Очекиване
Без миграција	Средњи	Очекиван	Нулти миграциони салдо



## Пројекције становништва

Поред укупног становништва у АП Војводини, у оквиру урађених пројекција посебно су приказани специфични функционални контингенти становништва по свакој варијанти пројекција: контингент младог становништва до 15 година, контингент становништва у радно способном узрасту (15-64 год.) и контингент старог становништва (становништво старо 65 и више година).

Резултати пројекција указују да ће и наредних деценија становништво АП Војводине бити изложено деловању процеса демографског старења. Процес депопулације био би континуиран током читавог пројекционог периода и према свим варијантама пројекција. Депопулација би била најинтензивнија под претпоставком остварења константне варијанте. Наиме, уколико би током читавог пројекционог периода фертилитет и морталитет по старости остали на нивоу из 2011. године, а миграције се кретале у „очекиваним“ оквирима, број становника у 2041. години би у АП Војводини био за око 390.000 мањи него 2011. године (АПВ би изгубила чак 20% популације). Са друге стране, до најмањег смањења становништва дошло би у случају остварења високе варијанте (око 160.000 становника мање него 2011. године).

**Табела 41.** Пројектоване промене у старосном саставу становништва

Варијанта пројекција	АПВ		Становништво испод 15 год.		Становништво од 15-64 год.		Становништво 65 и више год.	
	2011.	2041.	2011.	2041.	2011.	2041.	2011.	2041.
Ниска	1932945	1639753	278952	177198	1339297	1029412	314696	433143
Средња	1932945	1714839	278952	226015	1339297	1055681	314696	433143
Висока	1932945	1773055	278952	274590	1339297	1065322	314696	433143
Константна	1932945	1542028	278952	179825	1339297	1010018	314696	352185
Без миграција	1932945	1652709	278952	218123	1339297	998824	314696	435762

Пројектовање старог и остарелог становништва је знатно поузданије јер је сво то становништво већ рођено и његов број на крају периода зависи од услова морталитета и миграција. У свих седам округа доћи ће до повећања броја и удела старог становништва, без обзира на варијанту пројекције. Удео лица старијих од 65 година би се, према ниској варијанти, повећао за 10,1%, тако да би на крају пројекционог периода више него сваки четврти становник АП Војводине (26,4%) био старији од 65 година. На основу удела појединих старосних контингената становништва у укупној популацији и на основу просечне старости становништва може се закључити да се АП Војводина налази у стадијуму дубоке демографске старости. У овај стадијум је ушла још почетком XXI века, а уколико се овакав тренд старења становништва настави (што је извесно) АП Војводина ће до краја пројектованог периода ући у последњи стадијум старости становништва – стадијум најдубље демографске старости.

Истовремено, удео лица млађих од 15 година у укупном становништву би се смањio са 14,4% на 10,8%. То значи да би се у условима из ниске варијанте пројекција одвијао интензиван процес демографског старења (с врха и од базе старосне пирамиде), тако да би се однос старих 65 и више година и младих до 15 година повећао са 1,1 на 2,4, а истовремено би се просечна старост повећала за 5,8 година (са 41,7 године на 47,5 година).

Према свим варијантама пројекција, процес старења би у АПВ био непрестано присутан током читавог пројекционог периода. Према средњој варијанти пројекција, по којој ће се највероватније мењати становништво, удео лица млађих од 15 година у укупном становништву би се смањio 1,3%, док би се удео лица старијих од 65 година повећао за 9,0% до краја пројекционог периода. Удео радно способног становништва (од 15-64 год.) смањio би се за 7,7%, са 69,3% на 61,6%. Просечна старост би се повећала за 4,2 године (са 41,7 године на 45,9 година).

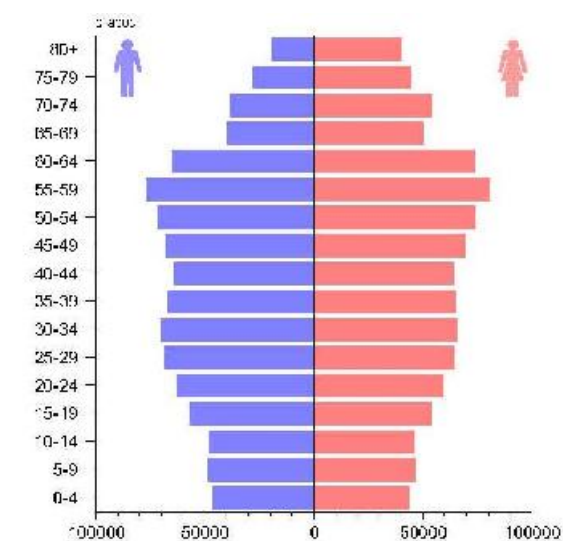
Поступак израде демографских пројекција је „осетљив“ у смислу правилног постављања хипотеза о природном и механичком кретању становништва у будућности, посебно на нижем територијалном нивоу. Дивергентна кретања на нивоу општине/градова у пројекцијама показују јасну територијалну мапу резултата и процеса концентрације и депопулације у будућности.

У односу на попис из 2011. године, пад броја становника био би присутан у чак шест области, једино би Јужнобачка област имала повећање броја становника до краја пројекционог периода за 0,5%.

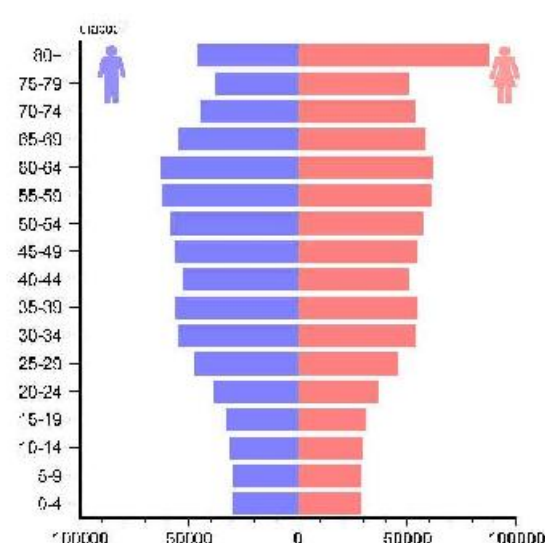
На основу добијених резултата пројекција, може се уочити да једино Град Нови Сад и насеље Сремски Карловци очекује повећање броја становника на крају пројекционог периода, док се у осталим насељима АП Војводине очекује депопулација. Према средњој варијанти пројекције, број становника у Граду Новом Саду би се повећао за 41075 лица, односно 12,04%, док би се у насељу Сремски Карловци број становника повећао за 1,4%.

**Графикон 2.** Старосне пирамиде по варијантама пројекција за Регион Војводине

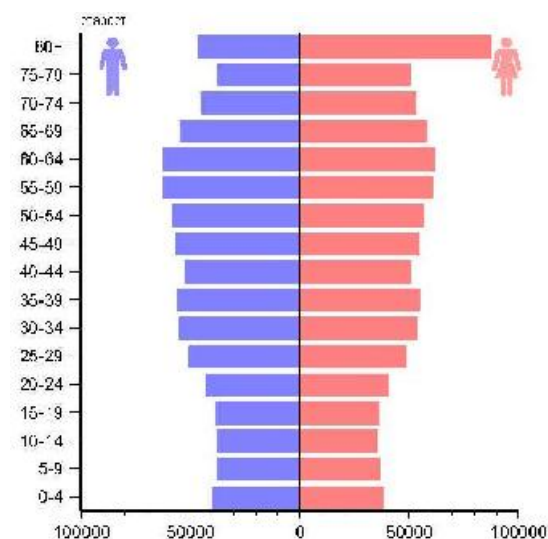
Процена средином 2011. год.



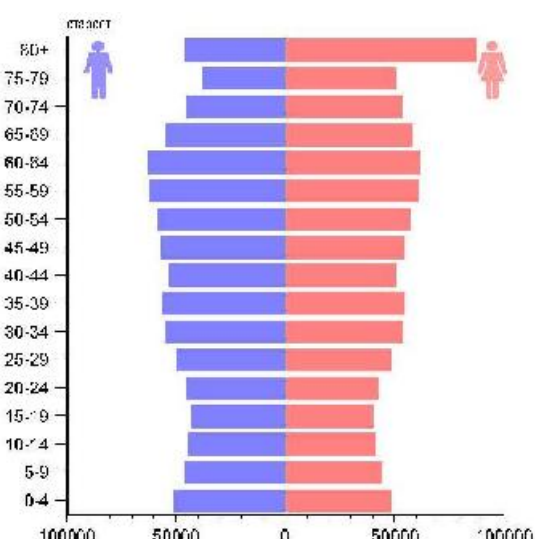
Пројекција за 2041. год.- ниска варијанта



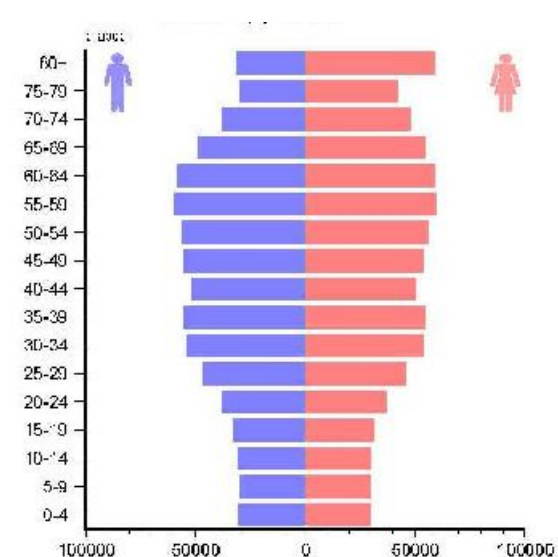
Пројекција за 2041. год.- средња варијанта



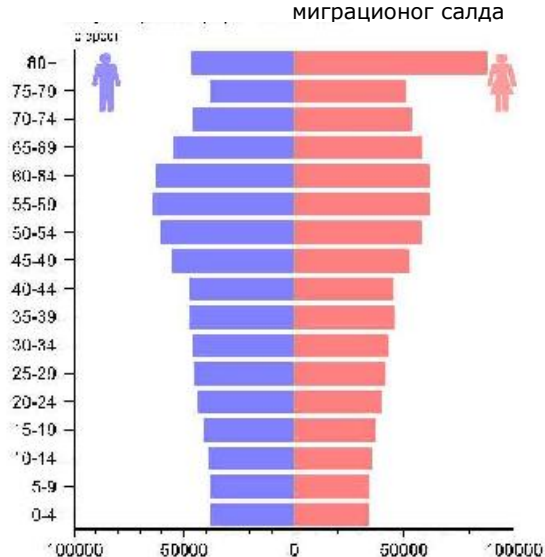
Пројекција за 2041.год.- висока варијанта



Пројекција за 2041. год.- константна варијанта



Пројекција за 2041.год.- варијанта нултог миграционог салда



**Табела 42.** Пројекције становништва по областима, по полу

Регион/област	2011.			2041.					
	процене становништва средином године			средња варијанта			варијанта нултог миграционог салда		
	укупно	мушко	женско	укупно	мушко	женско	укупно	мушко	женско
АП Војводина	1932945	940083	992862	1713943	833174	880769	1617476	790186	827290
Западнобачка	188447	91904	96543	146309	71352	74957	145457	71105	74352
Јужнобанатска	294043	144087	149956	257264	125561	131703	244705	120034	124671
Јужнобачка	615190	296273	318917	618454	298244	320210	548320	267608	280712
Севернобанатска	147890	72310	75580	117292	57308	59984	117088	57336	59752
Севернобачка	186985	90173	96812	164032	79326	84706	152266	74163	78103
Средњобанатска	187860	91711	96149	149857	73767	76090	149865	71972	77893
Сремска	312530	153625	158905	260735	127616	133119	259775	127968	131807

Најновија истраживања су показала да мере предвиђене Стратегијом подстицања рађања нису неефикасне и/или неадекватне према потенцијалном дејству, већ да њихово спровођење мора бити интегрално и континуално, са роком који је много дужи од приказаног пројекционог хоризонта, будући да њихов први ефекат представља побољшање старосне структуре, а да се позитиван утицај на целокупну популацију може очекивати тек у деценијама након опоравка обима фертилног контингента. Тиме су потврђени резултати и других студија да су мере у сфери миграционе политике ургентног карактера, не само због обима и виталности популације у радном узрасту, већ и због демографског стања опште популације. Стога је евидентна ургентност доношења адекватних стратешких докумената у домену смањења неповољног утицаја међународне миграције, који је изразито регионално селективан.

## 2.2. ФУНКЦИОНАЛНО ПОВЕЗИВАЊЕ НАСЕЉА И ЦЕНТАРА

### 2.2.1. Урбани системи

Урбани центри са функцијски зависним окружењем представљају основну структурну јединицу просторне организације урбаног система. Дугорочни просторни развој урбаних центара и насеља засниваће се на коришћењу урбаног капитала, интегралном развоју и уређењу урбаног и периурбаног подручја, рационалном коришћењу земљишта, унапређењу квалитета живота њихових становника, животне средине, физичке структуре и архитектуре, идентитета и слике урбаног насеља и урбаног предела, и на очувању културног наслеђа и диверзитета.

Просторно-функцијски развој урбаног система АП Војводине засниваће се на моделу урбаних подручја различитих функцијских и територијалних обухвата који има улогу инструмента равномернијег и рационалног просторног, демографског, економског и општег друштвеног развоја што ће допринети формирању услова за стабилну економију и побољшања квалитета живота становништва.

Неопходно је трансформисати урбане системе из хијерархизованог модела урбаних центара у модел урбаних подручја са „општим урбаним контекстом“, по коме су урбана подручја и центри који га граде квалитативно изједначени у давању услова неопходних за квалитетан живот становништва, а комплементарни су у понудама радних места и услуга, како за резиденцијално становништво тако и за дневне и друге мигранте. Предуслови су у развоју ефикасног интерурбаног саобраћаја и децентрализацији функција, јавно-социјалне инфраструктуре и институција, који ће подстицати дневну и општу покретљивост становништва (посебно односи на урбано подручје Новог Сада).

Уравнотежен развој градова и општина мора бити заснован на доброј повезаности центара општина и градова и њихових осталих насеља. Позитивна социо-економска трансформација најизразитија је у граничним општинама већих градова, где се одвија интензивна дневна миграција становништва. Знатно нижи степен урбанизације карактеристика је урбано/руралних општина са већим градским центрима у којима изразито доминира аграрна производња.

Развој урбаног система АПВ заснива се на трансформацији суштински различитих простора:

- већих и напреднијих урбаних центара, метрополског подручја са непосредним окружењем;
- средњих и мањих урбаних центара у неразвијеним подручјима, или пограничним просторима са неактивираним потенцијалима.

Тежиште развоја урбаног система АПВ је на смањивању и уравнотежењу разлика (посебно у домену јавно-социјалне инфраструктуре), тако да се настави развој урбаних подручја са изразитим предностима у функцији „мотора“ урбаног система, уз ширење утицаја на остала хијерархијски нижа урбана и рурална подручја у окружењу и активирање мањих урбаних центара чији ће се развој заснивати на специфичним и недовољно искоришћеним ресурсима.

Просторна интеграција и функцијска повезаност урбаних центара и регионалних целина, неопходна за територијалну кохезију, подстицање привреде и конкурентност свих делова покрајине интензивираће се и остваривати кроз осовине/појасеве развоја и саобраћајне коридоре, који су већ формиран или се њихово формирање може очекивати у планском периоду.

Главни кохезиони фактори су: високоурбанизовани део дунавско – савског појаса развоја са доминацијом утицајних сфера Београда и Новог Сада. На северу доминантну улогу има урбано подручје Суботице са околним мањим центрима у зони преклапања утицајних сфера Новог Сада и Суботице, у појасу развоја дуж Коридора Х.

У оквиру урбаног система покрајине најинтензивније везе ће се остваривати међу урбаним центрима и подручјима у појасевим развоја, посебно тамо, где то омогућавају просторна и саобраћајна блискост, укрштање коридора, природногеографска обележја, саобраћајна инфраструктура и слично. У непосредном окружењу ових урбаних подручја налазе се мањи центри неразвијених руралних подручја чији су потенцијали оријентисани ка: високопродуктивној интензивној пољопривреди, развоју прерађивачке индустрије, повећању запослености кроз развој непољопривредних делатности на селу (туризам, мала предузећа у области прераде, услуга и сл.) и диверсификацији пољопривредне производње.

Важан део урбаног система представљаће средњи и мањи центри у неразвијеним руралним подручјима и деловима пограничних и саобраћајно слабо доступних простора, који поседују развојне потенцијале, довољну популациону величину, релативно развијен хумани капитал и јавно-социјалну инфраструктуру, урбано-развојни континуитет, културни идентитет и слично, и који су наслоњени на секундарне и терцијарне појасеве развоја и саобраћајне коридоре преко којих се просторно-функцијски интегришу и остварују везе са осталим територијама и агломерацијама у регионалном окружењу, а то су пре свега градови Сомбор, Кикинда и Вршац. Умрежавајући се са малим урбаним центрима у руралним подручјима наведени центри треба да подстакну развој привреде, комплементарност пољопривреде и туризма, обезбеде приступ основним услугама старијој популацији, привлачење инвестиција, сезонско коришћење објеката за потребе туризма и сл. Европски програми и развојни фондови представљају значајан потенцијал за трансгранично повезивање и заједничко акционо/интересно интегрисање са просторима унутар и ван АП Војводине односно Републике Србије. Посебно су перспективна следећа подручја, која су недовољно интегрисана: Сомбор – Апатин – Осијек (Република Хрватска); Кикинда – Сегедин (Република Мађарска) – Темишвар (Република Румунија) и Вршац Темишвар (Република Румунија) др.

У деловима мреже осовина/појасева развоја примарног, секундарног и терцијарног нивоа, геопросторним целинама око њих, пограничним и слабије саобраћајно повезаним просторима, развијаће се недовољно активирани центри локалне урбане концентрације.

#### **Урбани систем АПВ чиниће :**

1. Метрополско подручје које формирају урбана подручја Београда и Новог Сада са бројним субцентрима различитог ранга. Ово полицентрично подручје је развојно најперспективније полазећи од највишег функцијског капацитета и демографског потенцијала, саобраћајно одлично повезано и солидно инфраструктурно опремљено. Условно, припадају му центри од Бачке Паланке до Смедерева, и од Панчева до Лазаревца. У овом подручју наставиће се концентрација функција, становништва, корисника простора и привреде. Метрополско подручје постаће и доминантна туристичка дестинација Републике Србије и АП Војводине. Доћи ће и до испољавања ефеката субурбанизације као последице нарушавања квалитета живота (квалитета животне средине) у централним, најгушће насељеним деловима метрополског подручја. То је развојна шанса за мање локалне центре, посебно у сремском и банатском делу метрополског подручја.
2. Урбана подручја са утицајном зоном са више од 100.000 становника формирају се око Суботице и Зрењанина. Наставак привредног раста и развоја, посебно у домену високотехнолошких индустрија, а затим и развојем услуга и институција регионалног карактера, како би се зауставила емиграција ка метрополском подручју и у иностранство.
3. Урбана подручја са утицајном зоном са више од 40.000 становника јесу: Сомбор, Вршац, Сремска Митровица и Кикинда. Приоритетно морају да унапреде свој функцијски капацитет,



посебно у домену привреде, услуга јавних служби и институција. Велику шансу имају и као центри умрежавања малих центара у руралним подручјима која их окружују. Наведени центри такође имају значајне перспективе у трансграничној сарадњи.

4. Урбани центри руралних подручја – већина малих урбаних центара у руралном окружењу. Морају се прилагодити сезонским осцилацијама броја корисника простора, и оријентисати се на производе и услуге које нуди ресурсима богато рурално окружење, туристички потенцијал и претежно висококвалитетна животна средина. Доступни фондови ЕУ чине да ова подручја треба разматрати као водеће приоритете просторног развоја државе.

Реално је очекивати да до 2035. године дође до јачања функција, привредног развоја и нових интегративних улога одређених мањих урбаних центара, посебно у метрополском подручју.

Развијаће се следеће **осовине/појасеви развоја** на територији АП Војводине:

1. **примарне** осовине/појасеви развоја – пружају се кроз подручја са највећом концентрацијом становништва и привредних активности, као и дуж међународних и националних инфраструктурних коридора. Мрежа ових појасева представља важан фактор територијалне кохезије АП Војводине, односно Србије.  
Примарне осовине/појасеви развоја су:
  - 1.1. дунавско-савски појас – има кључни развојни значај за Србију/АП Војводину и за интеграцију са земљама Европске уније. Обухвата урбане и индустријске центре у оквиру следећих појасева развоја, повезујући градове и општине у окружењу:
    - дуж Дунава (од Апатина, Бачке Паланке и Новог Сада, ка Београду и даље)
    - дуж Саве (од Шида, Сремске Митровице ка Београду), односно повезујући међународне луке на Сави и Дунаву (Нови Сад, Сремска Митровица, Панчево и друге);
  - 1.2. дуж делова Коридора Е75:
    - северни појас – од Новог Сада ка Суботици и Мађарској (Будимпешти).
2. **секундарне** осовине/појасеви развоја – пружају се кроз недовољно развијена подручја са значајним природним и створеним потенцијалима. Планским усмеравањем развоја унапредиће се њихов саобраћајни положај и доступност, инфра и супраструктурна опремљеност, демографски и привредни развој.  
Секундарне осовине/појасеви развоја су:
  - 2.1. бачки појас – на правцу од Коридора Е75 ка Врбасу и Сомбору, са два крака један према Мађарској преко Бачког Брега на северу и један ка Хрватској преко Апатина на западу;
  - 2.2. тиски појас – на правцу од Коридора Е75 ка Бечеју, Молу, Ади, Сенти и Кањижи и даље ка Мађарској на северу;
  - 2.3. банатски појас – са три правца, на правцу А. од Панчева ка Зрењанину и Новом Саду, на правцу Б. од Зрењанина ка Кикинди и Румунији, и на правцу В. од Панчева ка Вршцу и Румунији;
  - 2.4. фрушкогорско – мачвански појас – на правцу од Новог Сада ка Коридору Х, Руми и Шапцу и даље ка Подрињу и Босни и Херцеговини (Републици Српској) на југу.
3. **терцијарне** осовине/појасеви развоја пружају се углавном од подручја са највећом концентрацијом становништва и привредних активности ка недовољно развијеним подручјима (углавном пограничним подручјима). Планским усмеравањем развоја унапредиће се њихов саобраћајни положај и доступност, инфра и супраструктурна опремљеност, демографски и привредни развој.  
Терцијарне осовине/појасеви развоја су:
  - 3.1. Кикинда – Сента – Суботица – граница са Мађарском;
  - 3.2. Сомбор – Суботица;
  - 3.3. Сомбор – Озаци – Бач – Бачка Паланка – Аутопут Е-70 – граница са Републиком Хрватском;
  - 3.4. Кула – Озаци – граница са Републиком Хрватском;
  - 3.5. Зрењанин – Житиште – Нова Црња – граница са Румунијом;
  - 3.6. Зрењанин – Сечањ – Пландиште – Вршац – Бела Црква – граница са Румунијом;
  - 3.7. Панчево – Ковин – и даље према Смедереву.

## 2.2.2. Развој урбаних насеља

Проблеми уређења и организације урбаних центара и урбаних насеља представљају важну тему развојних агенди на светском и европском нивоу, обзиром да 50% светског становништва живи у градовима, са трендом даљег раста, услед изражене урбанизације, нарочито крајем 20. и почетком 21. века.

Из историјске околности досељавања великог броја становника у Војводину, у XVII веку, произашао је велики планерски подухват – настао је велики број насеља, у кратком временском периоду и у потпуности плански успостављен.



Евидентно је да је успостављена системски уређена мрежа насеља са усаглашеним просторно-морфолошким карактеристикама, што потврђују урбани обрасци и склопови насеља. Такође компактне урбане структуре градова и урбаних насеља подржане су руралном „зеленом“ базом у окружењу/залеђу.

Препознати потенцијали и успостављене релације постојећег и могућег/пожељног треба да буду смернице за даље планирање градова и урбаних насеља у Војводини, са актуелним концептима и моделима одрживе урбане форме и избалансираним релацијама између градова и њихових урбаних залеђа.

Одрживи урбани развој мора омогућити уређење градова и урбаних насеља решавањем проблема урбаног развоја и потенцијалима које урбана насеља носе као генератори развојне активности. Комплексност градова и урбаних насеља захтева посебан приступ усмеравању развојних, одрживих трендова и активности у урбаним подручјима.

Утицај глобализације која се убрзава (национална конкурентност у директној зависности од Европских и светских токова), климатске промене, развој нових технологија, природне непогоде, пандемије, захтевају преиспитивање досадашње праксе технолошког, енергетског, еколошког, просторног, урбанистичког планирања, као и архитектонског пројектовања.

Миграција становника у урбане средине, као и тежња ка већем степену урбанизације мање урбанизованих средина, огледа се у чињеници да живот у урбаним срединама поред оних економске природе (обучена и квалификована радна снага, квалитетнија услуга условљена повећањем конкурентности, већа могућност запослења, зараде и напредовања у каријери, и др.) нуди предности када су у питању могућности за лични развој, као што је доступност информационим технологијама, образовању, културним садржајима и манифестацијама, као и доступност садржајима од виталног значаја, као што су здравство и социјална заштита, доступност управних и административних услуга, јавне службе и максимална инфраструктурна опремљеност.

Мрежу урбаних центара и насеља АПВ чиниће:

- Центар агломерације:  
Нови Сад
- Урбани центар регионалног значаја:  
Суботица, Сомбор, Кикинда, Зрењанин, Сремска Митровица, Панчево, Вршац;
- Урбани центар субрегионалног значаја:  
Сента, Врбас, Рума, Бачка Паланка;
- Развијени урбани центар:  
Кањижа, Бачка Топола, Апатин, Кула, Бечеј, Нови Бечеј, Шид, Инђија, Стара Пазова, Ковин;
- Мањи урбани центри:  
Нови Кнежевац, Чока, Ада, Мали Иђош, Оџаци, Бач, Бачки Петровац, Србобран, Темерин, Жабаљ, Беочин, Сремски Карловци, Тител, Ириг, Пећинци, Опово, Ковачица, Алибунар, Бела Црква, Пландиште, Сечањ, Житиште, Нова Црња.

Оваквом поделом градова и урбаних насеља створиће се предуслови за перспективну комплементарност и функционално повезивање (обзиром на значај, развојну перспективу, урбане садржаје, традицију, итд.).

Једна од карактеристика АП Војводине су и двојна урбана насеља: Бечеј-Нови Бечеј; Сента-Чока; Кањижа-Нови Кнежевац; Сремска Митровица-Мачванска Митровица.

Двојна урбана насеља нису настала субурбанизацијом (сателити матичних урбаних насеља). Настали су углавном у истом периоду и упоредо се развијали, „срастали“ у повезану морфолошку целину, у неким случајевима одвојени природном међом (најчешће је то река). Двојни градови развијају се као два независна језгра. У функционалном смислу могу бити потпуно одвојени, с тек незнатним функционалним везама, али могу бити и тесно функционално повезани. Функционална повезаност утврђује се помоћу два показатеља: дневним миграцијама запослених и заједничким јавним службама.



Оваква организација урбаних насеља у урбану целину доведиће до: повећања економске снаге, бољег инфраструктурног повезивања, квалитетнијег функционисања јавних служби, али и лакшег запошљавања.

Дугорочни просторни развој урбаних насеља Војводине неопходно је темељити на коришћењу урбаног капитала, интегралном развоју и уређењу урбаног и периурбаног подручја, рационалном коришћењу земљишта, унапређењу квалитета живота њихових становника, животне средине, физичке структуре и архитектуре, идентитета и слике урбаног насеља и урбаног предела, и на очувању културног наслеђа и диверзитета.

Историјски центар карактеристичан је за сва урбана насеља и кључни елемент урбанистичког планирања. Историјски центар је „живи организам“ који или доприноси квалитету живота у самом насељу, или његовом урушавању. Код израде планова неопходно је стручно усмерити, ускладити повећану оптерећеност историјског центра (изградњом нових објеката) са dobrим примерима реконструкције и ревитализације (давањем нове намене продужава се „живот“ културног добра, уместо трајног нестајања). Ово важи и за објекте вернакуларне архитектуре (који чине највећи проценат урбаног ткива у урбаним насељима), као и објекте индустријског наслеђа.

Неопходно је на адекватан начин предложити решења и за градитељско наслеђе 20-ог века, што се посебно односи на објекте модернистичке архитектуре и урбанизма, који су настали после Другог светског рата и поседују значајне историјске, културне и цивилизацијске вредности. Са квалитетним урбанистичким плановима/идејама потребно је зауставити негативан тренд негирања оваквог наслеђа. Решење може бити и у јавно/приватној иницијативи како би се сачувале не само вредности које штити Закон, већ и амбијенталне целине, традиционални типови објеката и начини градње.

Посебну пажњу код израде планова треба обратити на отворене јавне просторе: градске тргове, спортске терене, паркове/уређене зелене површине, дечија игралишта, итд., како би се подигао стандард становања у урбаним насељима, као и повећање еколошког, естетског, хуманог, одрживог квалитета простора.

Један од основни задатака код израде планова мора бити ефикасно и рационално коришћење грађевинског земљишта, као највреднијег дела физичког територијалног капитала урбаних насеља (државе). Имајући у виду испољене демографске трендове, не би требало иницирати ширење урбаних насеља, већ понудити решења која ће понудити компактност и допуну у оквиру постојећих грађевинских подручја, уз евентуалну промену намене појединих локација. Основни циљ, када је у питању грађевинско земљиште, јесте интензивирање коришћења постојећег неуређеног и неизграђеног грађевинског земљишта у првом реду „резерви“ - урбаном обновом, односно ревитализацијом „браунфилд“ локалитета.

Природне непогоде последњих година стварају проблеме и насељима у Војводини, у првом реду поплаве и клизишта. Неопходно је пре израде просторних и урбанистичких планова инсистирати на законској регулативи (на којој је струка увек инсистирала), изради геомеханичких и инжењерско геолошких испитивања.

Све наведено доводи до закључка да је неопходно преиспитивање и унапређење важеће планске документације.

Сложене дилеме које стварност представља пред: стручњаке који учествују у процесу планирања и пројектовања, пред запослене у локалним управама, али и све остале који учествују у евалуацији и реализацији планираних решења. Промене, које су неминовне, повлаче за собом дилеме и конфликте: „превише високо-превише ниско“; „потребно више станова-немојте толико да градите“; „више паркинга-више зеленила“ и сл. Урбани развој превазилази локални значај и мора имати упориште у државној и регионалним политикама.

Градови и урбана насеља Војводине, као и њихова окружења (неки са више, а неки са мање успеха) укључују се у актуелну међународну ситуацију условљену глобализацијом, у константну међусобну компетенцију градова, за део међународног капитала, инвестиција и појединаца, без значаја дистанце, што ће условити слабљење националних оквира и јачање града/урбаног насеља као новог нивоа економске организације, предуслова успешног развоја и супротстављања деградацији.

Уређење урбаних насеља треба да омогући:

- Ефикасно коришћење, финансирање и управљање грађевинским земљиштем као највећим урбаним ресурсом;

- Унапређење квалитета уређености и идентитета централних урбаних зона, јавних простора, објеката и целина културног, градитељског и урбаног наслеђа;
- Унапређење квалитета, приступачности, капацитета и нивоа услуга саобраћајне инфраструктуре, водећи рачуна о рационализацији, али и о аспектима утицаја на животну средину, давању предности алтернативним, еколошким и ефикаснијим видовима транспорта;
- Унапређење квалитета животне средине, здравља и безбедности становника у урбаним насељима и достизање високог степена прилагођености урбаних подручја климатским променама;
- заштита и унапређење јавног добра, јавног интереса јавне својине, јавних простора;
- приватно-јавно партнерство и сарадња;
- одрживо трошење ресурса и појачано ангажовање обновљивих ресурса;
- конкурентност, комплементарност и укључивање јавности;
- развој у складу са расположивим ресурсима средине;
- увођење нових технологија и еколошки одговорних решења;
- давање већег значаја локалном нивоу као месту на коме се креирају и стичу развојне иницијативе и разрешавају конфликти у коришћењу простора;
- развој базиран на знању уз загарантован приступ новим технологијама и јачање капацитета у свим сферама релевантним за одлучивање о просторном развоју;
- базирање сопственог развоја на бази компаративних предности и процењене конкурентности, јачање идентитета града на основу културне, природне и привредне матрице;
- забрана изградње на јавним, зеленим, отвореним и заштитним површинама и строго и рационално контролисање изградње на пољопривредном земљишту;
- коришћење компаративне локационе предности за развој, планирање и лоцирање специфичних локационо подстицхућих урбаних садржаја; посебну пажњу ће посветити водним ресурсима;
- рад на усаглашавању просторно-функционалне матрице насеља са капацитетима средине, разрешавању конфликтних интереса и развојних проблема у простору, и подизању квалитета физичког простора;
- развијање радних зона на бази „зелених“ приступа, „зелених“ технологија-технолошких решења одговорних према окружењу, у садејству са економским критеријумима и проценом ефеката на просторни развој;
- третирање природног и културног наслеђа као развојног ресурса града или урбаног насеља и залагање за његово одрживо планирање и коришћење.

Развијањем осовине/појасева ствара се развојни коридор изузетног значаја на територији Републике Србије, а самим тим и АП Војводине. Мрежа ових појасева пружа се кроз подручја са највећом концентрацијом становништва и привредних активности. Реално је очекивати јачање функција, привредног развоја и интегративне улоге одређених мањих урбаних центара.

- **Примарна осовина/појас је коридор Дунава (дунавско-савски појас):**

**Дунавско-савски појас (коридор Рајна-Дунав)** обухвата урбане и индустријске центре дуж Дунава и Саве, као и међународне луке, постојеће/планиране:

- Дунав: Апатин, Богојево, Бачка Паланка, Беочин, Нови Сад, Панчево, Ковин;
- Сава: Сремска Митровица;
- Тиски појас: Сента, Бечеј, Нови Бечеј, Нови Кнежевац, Мол, Ада, Сента, Кањижа, Тител до Мађарске.

Дунав као међународни пловни пут даје изванредне могућности за развој пловидбе, теретног и путничког саобраћаја, а такође и за развој наутичког туризма.

Дуж Дунава, Саве и Тисе постоји огроман туристички потенцијал који би правилним уређењем и коришћењем могао утицати на већи број запослених, а такође би значајно променио структуру прихода у буџету локалних самоуправа.

Замајац привредног просперитета у насељима војвођанског Подунавља, као и на токовима Саве и Тисе, може управо бити развој туристичке саобраћајне мреже, који ће обухватити објекте везане за видове туризма у домену наутичких садржаја различитих нивоа опремљености (наутички центри, марине, туристичка пристаништа и наутичка сидришта уз пратеће садржаје снабдевања, оправке и сл.).

Туристичка опремљеност, уз природне вредности дунавског, савског и тиског подручја, представљаће основ за развој здравственог-spa/wellness туризма, лова и риболова, туризам посебних интересовања (изнајмљивање чамаца за вожњу реком, пешачења, циклотуризам,



посматрање ретких биљних врста и птица – birdwatching, фотосафари), рекреативне и излетничке програме, уз ограничења која обезбеђују очување природне и културне баштине.

Поред туристичких могућности које наведена подручја нуде, веома је значајна могућност формирања логистичких центара која се огледа у повезивању економских активности како на локалном тако и на глобалном нивоу, где логистички центри постају места циркулације производње, складиштења и транспорта добара.

Логистички центри треба да буду смештени на пресеку великих водних токова, или веома близу главних саобраћајних веза, посебно како би се искористила мултимодалност. Постојећа инфраструктура је идентификована као важан фактор при избору локације за формирање логистичког центра. У случају европског унутрашњег саобраћаја, центри морају понудити могућност повезивања са комбинованом транспортном мрежом путних/железничких услуга. Предност мултимодалног транспорта, поред оптимизације времена транспорта и смањења трошкова транспорта, представља повећана оправданост са становишта заштите животне средине.

За реализацију ових важних стратешких циљева, неопходно је обезбеђење одговарајућих предуслова - адекватан приступ и доступност, одговарајући смештајни и логистички капацитети, као и обезбеђење иницијалних средстава за њихову изградњу.

#### **Међународни примарни аутопутски правци – TEN-T<sup>60</sup>:**

- **E-75/A1:** Стара Пазова – Инђија – Нови Сад – Србобран – Врбас – Бачка Топола – Суботица;
- **E-70/A3:** Пећинци – Рума – Сремска Митровица – Шид;
- **E-662:** Суботица – Сомбор.

Предности урбаних насеља која се налазе на трасама изузетно важних међународних примарних аутопутских праваца, огледају се у могућности за интензивнији развој туристичких, привредних и саобраћајних активности и услуга.

С обзиром на сложене просторно функционалне односе и интензивне везе, у будућој просторно функционалној организацији Војводине простор између града Београда и града Новог Сада је могуће третирати као јединствен функционални регион или као појас најинтензивнијег развоја са биполарним утицајем два центра међународног значаја.

#### **Међународна пружни правци – TER<sup>48</sup> :**

- **E-85:** Београд – Суботица – граница (Република Мађарска, Будимпешта);
- **E-70:** Београд – Шид – граница (Република Хрватска, Загреб);
- **E-771:** Суботица – Сомбор – Богојево – граница (Република Хрватска);
- **E-66:** Београд – Панчево – Вршац – граница (Република Румунија).

##### **• Секундарне осовине/појасеви:**

- SEETO правац 4 (E-70, наставак): Панчево – Вршац – државна граница (Румунија);
- Београд – Зрењанин – Нови Сад – аутопут E-75;
- Нови Сад – Рума – Шабац;
- Крак аутопута E-70 – Сремска Рача (граница БиХ);
- Мото пут: Кикинда – граница Румуније, Сомбор – граница Мађарске.

##### **• Остали, терцијарни правци:**

- E-662: Сомбор-Суботица-(Осијек, РХ);
- Банатска Магистрала: Ђала – Нови Кнежевац (веза са Републиком Мађарском) – Чока – Кикинда – Зрењанин – Панчево – Ковин;
- Бездан – Апатин – крак до граничног прелаза Богојево (Република Хрватска, Осијек) – Бачка Паланка – Нови Сад;
- Бачка Паланка-мост на Дунаву (Република Хрватска, Илок) – Шид – Сремска Рача (граница БиХ, Бијељина);
- Зрењанин – Нова Црња – граница (Република Румунија, Темишвар).

Веома сложена етничка слика Војводине има своје културне и просторне аспекте, а самим тим и предности. Војводина је традиционално имиграционо подручје које је током времена добило обресе просторног „позиционирања“ појединих етничких група, како у градовима, тако и у мањим насељима, а то је изузетан потенцијал у виду етно туризма.

<sup>60</sup> TRANS-EUROPEAN TRANSPORT NETWORK – TEN-T, TER - Trans-European Railways, TEM - Trans European North South Motorways by European Commission

Предности градова и урбаних подручја Војводине су земље у окружењу (Хрватска, Мађарска, Румунија) које су чланице ЕУ. Тржиште није само Београд и Нови Сад већ и градови на територији суседних држава. Пограничним насељима, која су тренутно најнеразвијенија, добром саобраћајном и инфраструктурном повезаности, квалитетном локалном политиком развоја, уз помоћ државе, ствара се могућност заустављања исељавања и развоја, како у туризму тако и у привреди: Кањижа, Кикинда, Планиште, Вршац, Сомбор, Апатин, Оџаци, Бач...

Анализом релација између потенцијала уочено је да би поједине карактеристике/потенцијали могли одиграти улогу својеврсних „мостова“ јер повезују различите просторно-морфолошке нивое одрживости (мобилност-компактност, „зелена“ инфраструктура урбана пољопривреда, изграђено-неизграђено, вернакуларна архитектура - „зелени“ извори енергије).

Имајући у виду испољене демографске трендове, не би требало иницирати ширење урбаних насеља, већ понудити решења која ће иницирати компактност и допуну у оквиру постојећих грађевинских подручја, уз евентуалну промену намене појединих локација.

Предуслов за рационалан и економски оправдан приступ у коришћењу грађевинског подручја је израда и споровођење просторних и урбанистичких планова којим ће се реално сагледати сви ресурси и потребе становника. Нарочито је важно преиспитати реалност и остваривост постојећих урбанистичких планова за градове и урбана насеља.

### 2.2.3. Рурални развој и уређење села

Војводина има повољне природне и стечене предиспозиције за очување и добар живот руралног становништва:

- претежно равничарски терен, без природних препрека за инфраструктурно повезивање,
- релативно велика села, збијеног типа, солидно инфраструктурно опремљена,
- још увек значајан удео руралног становништва,
- добра саобраћајна повезаност са градским центрима и међусобно.

На основу ових, релативно добрих полазних основа, урађена је Стратегија пољопривреде и руралног развоја за период 2014-2024. године којом је понуђена визија да се природним ресурсима, животном средином и културним наслеђем руралних подручја управља у складу са принципима одрживог развоја, како би се руралне средине учиниле примамљивим местом за живот и рад младима и другим становницима руралних подручја. Имајући у виду нове модалитете радног ангажовања које пружају Информационе и комуникационе технологије, чини се да није нереално очекивати и покретање миграционих кретања високо образованог, креативног становништва из урбаних у рурална подручја, управо због посебног квалитета живљења у природном амбијенту.

АП Војводина већ одавно није аграрно пренасељена област, јер су површине под пољопривредним земљиштем прилично велике (сем тога више од 70% пољопривредних површина представљају имања већа од 20 ha, што је далеко изнад републичког просека), а број пољопривредника константно се смањује. Овакав тренд присутан је у свим развијеним земљама, тако да та појава није забрињавајућа. Оно на шта треба указати пажњу је сама структура пољопривредног и уопште сеоског становништва, пре свега старосна, а донекле и образовна (око 40% руралног становништва има средњу школу, или виши ниво школске спреме). Ови показатељи захтевају помоћ и интервенцију државе Србије, јер се без адекватне законске регулативе не могу решити. Најпре је неопходно афирмисати занимање пољопривредника (основног становништва руралних насеља), као домаћина и хранитеља и учинити земљораднике, сточаре, воћаре, виноградаре и све остале становнике села угледним и поштованим члановима друштва. Следећи корак је да се тржишним усмеравањем, али и пореским олакшицама и субвенцијама одређених, бираних грана, пољопривреда учини делатношћу економски исплативијом од останка у граду, или одласка у иностранство. Системским решењима оснажиће се пољопривреда као стратешка и најсигурнија привредна делатност, а Србија ће постати респектабилни произвођач квалитетне хране (са АПВ као водећим производним регионом).

Напуштање пољопривреде и села, као последица привредног развоја, повлачи за собом дубоке демографске дебалансе и губитак дела продуктивних ресурса. Стога се у овом сегменту тежиште ставља на одрживи *пољопривредни и рурални развој*, који подразумева очување земљишта, воде, биљних и животињских ресурса, тј. развој који не угрожава животну средину, технички је применљив, економски исплатив и друштвено прихватљив. Остваривање тог концепта, условљено је предузимањем активности на три основна подручја:



- прехранбена сигурност, тј. обезбеђење расположивости и доступности хране;
- повећање руралне запослености и доходака ради елиминисања сиромаштва; и
- заштита природних ресурса и животне средине, у складу с мултифункционалним карактером пољопривреде.

Неравномеран регионални развој и велика диспропорција у демографским показатељима између на пример Јужнобачке и Сремске области са једне стране, које су чак значајно повећале укупан број руралних становника за 10,8%, односно 35,6% (пре свега досељавањем расељеног становништва) и рецимо рубних-пограничних делова Баната, неизбежно се одражавају на све области живота и привређивања од инфраструктурне опремљености, преко свих делатности укључујући и пољопривреду. Ова појава је попримила забрињавајуће размере, можда чак иреверзибилне, па је неопходна ургентна интервенција државе да би се процес одлива становништва барем успорио и ублажио. Пре свега неопходно је пограничне делове према Румунији, тј. источни део Баната опремити саобраћајном, водоводном и канализационом инфраструктуром. Није без основа ни идеја о степенованој пореској политици (пореским олакшицама за улагање у привреду и пољопривреду) у депопулационим зонама, односно веће државне субвенције пољопривредницима у тим подручјима.

Адекватна политика руралног развоја је основ здравог и виталног села, а најважнији задатак који се намеће у будућности је очување младих девојака и жена на тим подручјима, јер од тога зависи биолошки опстанак села. Морају се у селима отворати погони који ће пре свега запошљавати женску радну снагу (текстилни, прехранбени, прецизна техника и сл), подстицати женско предузетништво и домаћу радиност, јер у мери у којој млађе женске особе буду задовољне и решене да остану на селу зависи и опстанак самог села.

Пољопривреда, као основна делатност сеоских насеља, понекад може бити у колизији, па чак и конфликту са неким другим привредним гранама, или са очувањем животне средине. Овакве појаве посебно скрећу пажњу у пограничним депопулацијским подручјима (нпр. општина Бела Црква).

Ради остваривања изнете визије препорода руралних подручја планира се спровођење просторно диференцираних мера подршке у три основне области:

- економски развој кроз унапређење конкурентности у прехранбеном ланцу, повећање руралне запослености и трансферу знања и иновација;
- заштита руралних екосистема и усмеравање пољопривреде и шумарства на еколошке принципе и привређивање отпорно на климатске промене; и
- интегрисани развој и уређење села и атара.

## 2.3. ОРГАНИЗАЦИЈА ЈАВНИХ СЛУЖБИ

Главни аспекти организације јавних услуга су:

- територијални/просторни аспект - укључује демографске промене, величину насеља и саобраћајну доступност. Од посебног утицаја су: миграције, старење становништва и старосна структура становништва и домаћинства у насељима/локалним заједницама, економска ситуација домаћинства и ризик од сиромаштва и социјалне искључености. Промене у броју становника, процеси депопулације и/или концентрације изискују стално прилагођавање форми/облика услуга у складу са социјалним, економским и технолошким обележјима;
- финансијски аспект - повећава се потражња за услугама, што изискује ширење извора финансирања; поред јавног сектора потребно је континуирано подстицати друге изворе;
- организационо-управљачки аспект - развијање различитих облика укључивања грађана и локалних заједница у доношење одлука о услугама од јавног интереса, тј. повезивање пружаоца услуга (државни сектор, приватни сектор и организације цивилног друштва) и корисника услуга у доношење одлука о успостављању или редеофинисању услуга у локалној заједници;
- техничко-технолошки аспект - примена нових електронских комуникационих и информационих технологија је од посебне важности за унапређење услуга јавних служби (услуге на даљину). То се посебно односи на побољшање доступности услуга у мање развијеним срединама и локалним заједницама, повећање разноврсности услуга, подизање квалитета услуга, унапређење интерактивности и комуникације између корисника и пружаоца услуга, побољшање временске ефикасности и брзине реаговања и друге видове унапређивања квалитета, врста и доступности услуга.

Имајући у виду сложеност сектора јавних служби, једна од могућих класификација је на основне услуге и услуге вишег ранга.

Основне услуге су услуге у којима се остварују основна социјална права гарантована Уставом: основно образовање, укључујући и предшколско, основна здравствена заштита и социјална заштита. Поред наведеног, у области социјалне заштите постоје и дневни центри за пружање разноврсних услуга нестационарног типа у непосредној близини места становања. Имајући у виду повећање удела рањивих група у укупној популацији, организовање оваквих центара постаје све важније (старо становништво, старачка домаћинства, лица са сметњама у развоју, лица са хроничним болестима и инвалидитетом, деца са улице и др). Основне услуге су, по правилу, доступне у месту становања.

У услуге вишег ранга спада средње образовање (које ће временом, продужавањем година обавезног образовања, тј. увођењем обавезног средњег образовања прећи у основне услуге), високо образовање, болничка и специјализована здравствена заштита, одређени видови социјалне заштите осетљивих друштвених група, као и активности и услуге у области културе, спорта и рекреације.

За социјални развој и јавне службе тј. услуге од општег/јавног интереса једна од кључних ствари је просторна доступност. Повећање, односно побољшање просторне доступности услуга у области социјалног развоја смањује социјалну искљученост, побољшава квалитет живота и један је од кључних фактора повећања социјалне кохезије. За грађане из сеоских насеља и мањих урбаних центара доступност ових услуга може се у знатној мери обезбедити коришћењем различитих механизма прилагођених специфичним обележјима и условима који постоје у оваквим локалним заједницама.

Неопходно је утврдити минималне обавезујуће стандарде јавних служби, укључујући и мере за повећање њихове просторне доступности и успоставити корективне механизме за субвенционирање услуга од јавног интереса у неразвијеним подручјима, демографски ризичним подручјима и насељима изван дневне гравитационе зоне општинских/градских центара.

Повећање просторне доступности услуга може се остварити на различите начине с обзиром на врсту/природу услуге:

- Повећање гравитационог подручја услуге/установе организовањем комплементарних активности и садржаја који шире територију са које долазе корисници установе/услуге, као на пример ђачки/ученички домови и интернати, организована и умрежена понуда лиценцираног приватног смештаја за ученике средње школе, пансионери за исхрану ученика, средњошколски и универзитетски кампуси, мањи стационарни центри уз домове здравља за краћи смештај грађана из удаљених насеља и др. Организовањем оваквих садржаја проширило би се подручје са кога долазе корисници услуга и тиме би се повећао број/концентрација корисника услуга, а да се истовремено обезбеде потребни услови за квалитетно обављање услуге.
- Употреба мобилних услуга („услуга ка кориснику“) којима се повећава понуда и побољшава квалитет услуге у насељима која су дефицитарна у погледу обезбеђивања основних услуга и чији број и концентрација корисника нису довољни да обезбеде рационалност организовања сталне и класично (стационарно) организоване службе. Организовањем мобилне услуге могу се покривати разне услуге у основном образовању, програмима доквалификације и преквалификације, превентивној и примарној здравственој заштити, социјалној заштити, култури и другим областима. За потребе обављања ових активности свако насеље би требало да има одговарајући објекат као мали мултифункционални центар.
- Увођење и коришћење нових технологија у пружању услуга на даљину који су иновативни модели пружања услуга засновани на потенцијалима савремених дигиталних технологија и могу значајно да побољшају доступност услуга корисницима, посебно у мање развијеним и ретко насељеним локалним заједницама. У складу са Законом о основном образовању и васпитању („Службени гласник РС“, број 55/2013) могуће је несметано извођење наставе на даљину која се може остварити на захтев родитеља. У области здравствене и социјалне заштите иновативни модели укључују разне третмане на даљину (телемедицина, лечење и савети, надгледање на даљину, састанци и консултације на даљину и сл.).
- Примена диверсификованих модела организације услуга може се остварити на више начина. Повезивањем приватног и јавног сектора и актера у организовању услуга од јавног интереса остварили би се знатно бољи резултати, како у погледу побољшања квалитета и разноврсности понуде услуга, тако и у погледу рационалнијег коришћења и одржавања објеката. Тиме би се омогућило функционално коришћење и адекватно одржавање мањих мултифункционалних центара у локалним заједницама, месних заједница и домова културе који се могу приредити за различите активности у локалним заједницама. Имајућу то у виду, веома је важно да се спречи промена намена наведених објеката у намену која не обезбеђује јавни интерес и добробит грађана у локалној заједници, као и да се јасно дефинише

својински статус ових објеката, режими њиховог коришћења и начин финансирања и одржавања.

- За подизање капацитета услуга у локалним срединама, нарочито мање развијених насеља удаљених од урбаних центара, важна је подршка локалних грађанских иницијатива и локалних организација.
- За спречавање смањивања броја становника и економског опадања руралних подручја, поред повећања доступности јавних услуга у сеоским подручјима, значајно је и повећање социјалне и саобраћајне мобилности што би допринело смањењу јаза између урбаних и руралних средина. За социјални и саобраћајни аспект мобилности битан је финансијски доступан јавни превоз; развијеност, уређеност и редовност јавног саобраћаја; усаглашеност линија јавног превоза са радним временом установа јавних служби; прилагођеност превоза локалним условима и потребама - употреба минибусева, теренских возила и сл.

## **Смернице и препоруке за развој јавних служби, повећање доступности и квалитета услуга по секторима**

### **Образовање**

#### Предшколско васпитање и образовање

Деца узраста од 3-7 година треба да буду у потпуности обухваћена предшколским образовањем како би сва деца имала исте предиспозиције при упису у основну школу, те је неопходно обезбеђење адекватног простора и стручног кадра у свим општинама АПВ.

Потребно је изградити нове објекте предшколског образовања у свему у складу са савременим начином образовања деце, а у сеоским срединама, где постоје основне школе које нису, због малог броја деце, у потпуности искоришћене, могуће је уредити и опремити део објекта и слободног простора за ову намену.

За унапређење предшколског образовања неопходно је обезбеђивање доступности квалитетног предшколског васпитања и образовања свој деци јер је то од дугорочног значаја за развој деце и развој друштва у целини (утиче на повећање стопе завршавања образовања, повећање социјалне инклузије и на развој економских параметара).

Поред побољшања ефикасности предшколског васпитања и образовања, препознаје се потреба и за диверсификацијом предшколских програма, односно за даљим унапређивањем и операционализацијом стратешких мера и активности. С тим у вези, важно је уложити додатне напоре у обезбеђивању подршке за ЈЛС за оптимизацију локалне мреже вртића и пружање релевантне подршке предшколским установама у развоју и спровођењу кратких и диверсификованих програма како би се успоставила системска решења.

#### Основно образовање

Основно, осмогодишње образовање је обавеза за сву децу од 7 до 15 година старости, а да би се овај циљ остварио потребно је обезбедити адекватан простор, наставни кадар, а пре свега финансијска средства.

Активности у наредном периоду треба да буду усмерене на улагање у обнову и модернизацију објеката и инфраструктурно опремање у складу са новим тенденцијама. У мањим насељима могуће је формирање предшколских одељења у склопу објекта основне школе, као и простора за продужени боравак деце или других садржаја у складу са идејом о формирању школе као центра културног живота села (концепција сеоске школе као вишефункционалног центра и као центра развоја сеоских заједница).

Посебно је важно обезбедити довољно слободног, неизграђеног простора, за формирање школског дворишта са уређеним отвореним игралиштима која могу да буду двонаменска – за потребе одвијања наставног програма физичког васпитања, али и за остало становништво, усклађено временски са одвијањем наставе.

У нижим разредима основне школе могуће је побољшање квалитета и услова образовања увођењем специјализованог ђачког превоза до школе у суседном насељу или побољшањем квалитета наставе у подручној школи применом мобилних наставничких тимова, мобилних учионица, наставе „на даљину“ и сл. У старијим разредима (5-8) основне школе повећање доступности и квалитета образовања могуће је остварити и отварањем интерната у оквиру основних школа у развијенијим урбаним центрима, за децу из удаљенијих насеља која не живе на прихватљивој дневној дистанци од матичне основне школе.



### Средње образовање

За средње школе, као и за основне, потребна су додатна средства за уређење и опремање како би се настава одржавала на савремени начин и у адекватним условима.

Финансијска средства су потребна и за побољшање ученичког стандарда – стварање бољих и савременијих услова за боравак деце у постојећим ученичким домовима.

Повећање гравитационог подручја заснива се на комплексној понуди наставе, смештаја, исхране, просторија за учење и спорт, здравствене заштите и културних активности, што је потребно предвидети одговарајућом планском документацијом.

Стратегијом развоја образовања и васпитања у Републици Србији до 2030. године препознато је да обезбеђивање различитих облика подршке деци из осетљивих група као што су: обезбеђивање превоза ученицима из удаљених крајева; обезбеђивање и плаћање превоза онима који су из сиромашних породица; обезбеђивање ученичких домована; обезбеђивање школског учбеничког фонда те инструмената и школске опреме, простора за учење и вежбање ван редовне наставе; обезбеђивање бесплатног obroка у школи и сл. и даље захтевају унапређивање како би се дошло до одрживих решења.

Оптимизација мреже средњих школа је у току, али треба да буде убрзана, а капацитети локалних самоуправа за планирање уписа засновани на донетим критеријумима треба да буду ојачани. Такође, недостаје дугорочна регионална перспектива, односно перспектива на нивоу ЈЛС, у смислу оквирног планирања уписа за неколико наредних година, узимајући у обзир развој и потребе привреде. Свакако треба напоменути и то да повећање ефикасности мреже школа треба да се оствари на начин да се не наруши доступност и праведност образовања.

Један од приоритета је повећање доступности образовања сваком детету и истовремено стварање услова за квалитетно образовање у складу са његовим потребама и способностима, образовање које је засновано на праву детета да има приступ образовању које је усмерено на њега и његове специфичне потребе - инклузивно образовање.

Циљ инклузивног образовања је уклањање свих видова баријера и дискриминације које би се односиле на пол, националну припадност, верско и социо-економско порекло, способности, здравствено стање или било које друго лично својство појединца, као и омогућавање друштвене кохезије.

### Високо образовање

Повећање гравитационог подручја заснива се на комплексној понуди наставе, смештаја, исхране, просторија за учење и спорт, здравствене заштите и културних активности, што је потребно предвидети одговарајућом планском документацијом.

Високо образовање треба да директно доприноси одрживом развоју праведног друштва, заснованог на знању и иновацијама, развоју културе, технологије и критичког мишљења, као и неговању културне разноликости. С обзиром на значај образовања за целокупни привредни и друштвени развој, као и на релативно неповољну образовну структуру становништва, и даље је потребно спроводити активности којима се доприноси повећању броја високообразованих грађана.

Високо образовање има циљ да кроз организоване студије и истраживања непрекидно обавља трансфер, али и креирање научних знања и стручних компетенција којима се омогућава социјални, културни, економски, еколошки и други напредак, у стално променљивим околностима живота и развоја.

Високо образовање треба да се развија на следећим принципима:

- интернационализација, односно међународна сарадња високошколских установа, мобилност наставника и студената је елемент који доприноси бољем квалитету високог образовања, повећава компетенције како наставника тако и студената којима даје веће шансе за лични развој и будуће запослење. Такође, у циљу интернационализације, високошколске установе треба охрабривати да акредитују студијске програме на страним језицима, на свим нивоима студија чиме ће се, поред осталог, обезбедити финансијска средстава за даљи развој образовања. На тај начин утицаће се и на активности које воде повећању видљивости домаћих универзитета у оквиру европског простора високог образовања;
- дигитализација образовања, као неопходан корак у данашњем и будућем времену, треба подржавати кроз усвајање законске регулативе која се односи на употребу електронског



индекса и електронских матичних књига на високошколским установама, увођење дигиталних платформи, развој регистра компетентности и регистра квалификација;

- повезивање науке и привреде је изузетно важан сегмент развоја високог образовања јер ће се с једне стране приступити анализи стања и пројекција привреде у Србији зарад утврђивања потреба за одређеним стручним профилима у складу са потребама послодаваца, као и дугорочним потребама развоја АПВ и Републике Србије, а са друге стране утицати на јачање позиција високошколских установа, односно научноистраживачких организација кроз пословну сарадњу с привредом и промоцију њихових услуга и производа у условима тржишног пословања.

Развојем постојећих основа дуалног образовања у високом образовању допринеће се се већим преплитањем практичне наставе са теоријском, што треба да резултира већом вредности, не само усвојеног знања, него и способношћу његове примене у пракси.

Добар пример различитих доприноса кроз повезивање науке и привреде даје „Научно-технолошки парк Нови Сад“ који треба да омогући већем броју најбољих студената да након завршетка својих студија нађу посао у домену истраживања и развоја у Новом Саду уместо у иностранству. „Научно-технолошки парк Нови Сад“ треба да допринесе организовању мрежа институција које ће омогућити трансфер технологија и знања из истраживачког окружења у практичну сферу, односно привредну делатност и да постане центар где ће се промовисати комерцијализација истраживачких и научних резултата, развијати клима за развој предузетништва, отварање нових радних места и промоцију самозапошљавања.

Образовање на академским студијама треба значајно да допринесе технолошком развоју, демократизацији земље, социјалној инклузији и смањењу сиромаштва, подизању културног нивоа и еколошке свести становништва, одржавању и развоју националног и културног идентитета српског народа и националних мањина, неговању културне разноликости и толеранције и заштити животне средине.

### **Здравствена заштита**

Према Стратегији јавног здравља у Републици Србији 2018–2026. године, јавноздравствена политика усмерена је на социјално-економске детерминанте здравља и смањивање неједнакости у здрављу и подразумева бригу о здрављу у свим политикама у складу са законом којим се уређује јавно здравље. Заснива се на универзалном праву сваког појединца на достизање пуних здравствених потенцијала, имајући у виду холистички приступ здрављу и посматрајући га кроз концепт физичког, менталног и социјалног благостања. На тај начин у фокусу су одреднице здравља и здравље као императив развоја сваког друштва. Овакво опредељење наглашава одговорност државе, односно учешће свих сектора друштва у обезбеђењу услова који омогућавају и подржавају достизање највишег нивоа здравља за сваког појединца. Основне вредности и принципи свеобухватних политика јесу једнакост свих грађана, достојанство и солидарност, уз одговорност друштва, заједница и појединаца, њихово учешће и транспарентност у одлучивању.

Стратегија се ослања на документ „Здравље 2020: европски оквир политике који подржава акције свих нивоа власти и друштва за здравље и благостање“<sup>61</sup>. Заједнички циљеви су: значајно унапређење здравља и благостања становништва, смањење неједнакости у здрављу, јачање јавног здравља и обезбеђивање здравствених система „усредсређених на људе“ који су универзални, равноправни, одрживи и висококвалитетни.

Политика „Здравље 2020“ засновано је на четири приоритетне области за деловање:

- улагање у здравље током целог животног циклуса и оснаживање становништва;
- усмереност на незаразне и заразне болести које доприносе највећем оптерећењу становништва у Европи;
- јачање здравствених система „усмерених на људе“, капацитета јавног здравља и спремности за ванредне ситуације, надзор и реаговање;
- стварање отпорних заједница и средина које пружају подршку.

Потребно је обезбедити подједнаке услове здравствене заштите за укупно становништво, што се може постићи побољшањем услуга у малим срединама или формирањем мобилних екипа.

61 СЗО. Здравље 2020. Европски политички оквир и стратегија за 21. век. Копенхаген: Регионална канцеларија СЗО за Европу 2013.

У подручјима ниске густине насељености коришћење мобилних услуга може да побољша здравствену заштиту. Ове услуге могу да буду комбиноване са мобилним услугама у области социјалне заштите, што би омогућило одговарајућу уштеду и већу покривеност неразвијених подручја.

За обезбеђење услуга у овој области на вишем нивоу здравствене заштите (секундарни или терцијарни ниво) неопходно је обезбедити добру саобраћајну повезаност (путну мрежу и јавни превоз), како би сви становници могли да користе здравствене услуге које су заступљене само у развијенијим урбаним центрима.

Први приоритет у области здравства је обезбеђивање доступне здравствене заштите реновирањем, доградњом, одржавањем и опремањем здравствених установа (постојећих капацитета примарне, секундарне и терцијарне здравствене заштите) у складу са важећим нормативима.

Изградња, одржавање и опремање здравствених установа и ревитализација здравственог система Војводине у складу са важећим нормативима, односно реновирање и доградња постојећих капацитета здравствене заштите један је од приоритета Покрајинске владе Војводине у периоду од 2016. године. У вези са здравственим потребама становништва и стањем постојећих капацитета здравствених установа и у наредном периоду планира се реновирање и доградња чиме ће се значајно допринети побољшању квалитета и доступности здравствене заштите за грађане АПВ.

Други приоритет у области здравства је обезбеђивање доступне здравствене заштите јачањем капацитета за пружање превентивних услуга.

Приоритетне области очувања и унапређивања здравља становништва јесу оне области које су у вези с превенцијом и контролом хроничних незаразних болести којима је данашње друштво највише оптерећено. Развој сервиса којима се унапређује доступност здравствених услуга обезбеђивањем возила, мобилних апарата и служби, унапређење система заказивања и координације рзличитих нивоа здравствене заштите, едукацијом становништва и здравствених радника у вези са факторима ризика (пушење, исхрана, физичка активност и др.) и на друге начине омогућиће унапређење у погледу доступности здравствене заштите.

Примарна здравствена заштита представља ослонац система здравствене заштите, те ће обезбеђење доступности уз подизање квалитета услуга и опремљености примарне здравствене заштите смањити потребу за секундарним и терцијарним нивоима здравствених услуга. Посебно је важно да мрежа примарних здравствених установа пружа квалитетну услугу и доступност посебно осетљивим групацијама становништва (жене репродуктивног доба, мала, предшколска и школска деца, стари, особе са инвалидитетом, социјално маргинализоване групе).

### **Социјални развој и социјална заштита**

Темељи социјалног развоја су организоване и ефикасне институције и добра повезаност и сарадња различитих актера за остваривање јачања социјалне укључености, смањења сиромаштва и знатно равномерније доступности услуга од јавног интереса. Овакав приступ социјалном развоју обухвата јавне службе и социјално укључивање, а тежиште је на просторној димензији њиховог развоја.

У дефинисању стратешких одредница концепције социјалног развоја и јавних служби битна су два аспекта:

- примена основних принципа организовања и функционисања јавних служби и
- значај ових услуга као кључних средстава за постизање основних циљева социјалног развоја (успостављених на међународном, европском и националном нивоу) као што су социјална, економска и територијална кохезија, социјална укљученост, висока запосленост и економски раст.

Просторна доступност је један од кључних циљева у области социјалног развоја и мреже јавних служби, односно услуга од општег/јавног интереса.

Повећање просторне доступности услуга може се остварити на различите начине имајући у виду врсту услуге - ширењем гравитационог подручја услуга/установе организовањем комплементарних садржаја, употребом мобилних услуга и применом диверсификованих модела организације услуга и др.



Концепција развоја становања, са аспекта укључивања маргинализованих друштвених група и повећања социјалне кохезије, базираће се на примени два основна принципа:

- доступност одговарајућег и одрживог становања за све грађане, уз развијен систем стамбене подршке и
- унапређење квалитета становања у постојећим депривираним и неформалним стамбеним насељима и целинама, уз ограничавање њиховог ширења и формирања на новим подручјима.

Један од приоритета у области социјалне заштите је развијеност и територијална доступност услуга социјалне заштите у локалним заједницама, намењених различитим корисничким групама, са посебним акцентом на развијање различитих локалних услуга социјалне заштите: становање уз подршку за младе који се осамостаљују; дневни боравак за децу и младе са сметњама у развоју; становање уз подршку за особе са инвалидитетом; „предах“ услуга; помоћ у кући за децу са сметњама у развоју; персонални асистент; лични пратилац детета; дневни боравак за одрасле и старије са сметњама у развоју; дневни боравак за децу и младе с поремећајем у друштвеном понашању; прихватилишта и прихватне станице; помоћ у кући и клубови за старе.

Основни циљ у будућности треба да буде смањење броја сиромашних и развој ефикасније социјалне заштите, веће препознавање и утврђивање најсиромашнијих и већа усмереност на радно неспособне чланове друштва; развој услуга социјалне заштите које подржавају живот у заједници - дневних боравака за лица са сметњама у развоју, помоћ у кући; развој професионалних стандарда, процедура, протокола и норматива; побољшање информисања грађана о различитим програмима социјалне заштите; повезивање свих актера социјалне заштите на локалном нивоу; преиспитивање и унапређивање заштите особа са инвалидитетом.

Поред постојећих установа социјалне заштите, потребно је предвидети и социјално- здравствене установе дефинисањем стандарда за пружање услуга у социјално-здравственим установама и посебним социјално-здравственим организационим јединицама у оквиру установа социјалне заштите, односно у оквиру здравствених установа дефинисањем врсте, садржаја и обима здравствене и социјалне заштите у тим установама, ради унапређења и адекватније заштите деце са вишеструким сметњама и тешкоћама у менталном и физичком развоју.

Реформу социјалне заштите могуће је остварити успостављањем мреже ванинституционалних облика заштите и развојем превентивних и комплементарних програма усмерених на корисника који доприносе већој заштити и бољем квалитету живота, посебно осетљивих друштвених група и појединаца и подржавају живот у заједници. Подстицање форме нестационарних и неинституционализованих облика социјалне заштите има значајне предности у односу на стационарне форме. Овакве услуге се организују на малој удаљености од места становања породице, а подразумева организовање различитих типова дневног боравка за лица којима је потребан одговарајући вид заштите и бриге док су чланови породице на послу, на краћем путовању и сл. (деца са посебним потребама и развојним сметњама, старији чланови породице и сл.). У таквим просторима могу се обављати и друге функције, као што је припрема хране по субвенционираним ценама и пружање одређених врста услуга по непрофитним/некомерцијалним ценама. Могуће је и обављање волонтерског рада различитих генерација и подстицање различитих видова генерацијске комуникације, солидарности и подршке.

Мобилне услуге у подручјима ниске густине насељености могу да побољшају социјалну заштиту и могу да буду комбиноване са мобилним здравственим услугама, што би омогућило одговарајућу уштеду и већу покривеност неразвијених подручја.

## Култура

Децентрализација културе темељиће се на развијању форми повезивања и сарадње установа од државног значаја са установама и актерима културе у другим, нарочито мање развијеним урбаним центрима. Једна од форми децентрализације и дисперзије културе је формирање асоцијација установа културе (јавни сектор, организације цивилног друштва, приватни сектор) у локалним срединама са развијеним, опремљеним и стручно оспособљеним установама из развијенијих урбаних центара. Такве асоцијације омогућавају коришћење, задржавање, оспособљавање и обуку локалних кадрова, размену програма, различите форме гостовања и путовања изложби и представа, организовање специјализованих програма за омладину, организовање дечијих клубова и друге облике ширења културних вредности и програма у мањим насељима. Децентрализација културе подразумева промену у дистрибуцији средстава намењених култури у правцу установа и програма културе у мање развијеним урбаним центрима и сеоским/руралним насељима, као и подстицање установа чији је оснивач Република да одговарајућим програмима организују своје активности у мање развијеним, посебно у периферним и неразвијеним ЈЛС (гостовања, изложбе, програми едукације и др.). Тежиште развоја културе у локалним заједницама (мањим насељима, урбаним квартовима) је на унапређењу културних активности за све генерације, тј. на разумевању културе као стандарда

свакодневног живота. То подразумева обезбеђивање простора за културне активности по приступачним закупнинама и доступност простора у економском и организационом смислу, као и у односу на захтеве и приоритете заинтересованих група из локалне заједнице.

Неопходно је задржати и у складу с прописима, потребама и могућностима, очувати и развијати постојећу мрежу јавних установа у култури (музеји, заводи за заштиту споменика културе, архиви, галерије, позоришта, библиотеке, културни центри, домови културе, биоскопи и друге) и посматрати је као развојни ресурс просторног и друштвеног развоја АПВ (културне установе као места реализације различитих јавних програма који не морају увек да буду искључиво из области културе, културних/туристичких дешавања, посета, протоколарних и презентационих садржаја и сл.) и предвидети њихов даљи плански развој као и могућност квалитативне трансформације у складу са међународним стандардима и потребама развоја АПВ.

Потребно је предвидети могућности укључивања постојећих и развој нових приватних музејских колекција и збирки у свеукупну просторну, културну и туристичку понуду АПВ заједно са јавним установама и колекцијама и у оквиру јасно дефинисаних услова за презентацију у складу са прописима, имајући у виду потенцијал ових субјеката, као и разноврсност и атрактивност њихових колекција. Према међународним, али и појединим домаћим искуствима приватна музејска пракса представља перспективан модел развоју предузетништва у креативном сектору (на пример: Индустријски музеј Жеравица у Новом Милошеву, Јеремија - Српски музеј хлеба у Пећинцима, Музеј дувана - Телечка, Музеј пчеларства Живановић у Сремским Карловцима и др).

Уколико економски, демографски, инфраструктурни или други разлози у већој мери не оправдавају задржавање постојећих јавних установа, предвидети могућности развијања мобилних јавних служби у области културе у оквиру матичних културних институција већих урбаних јединица (градова, општинских центара, насеља) које могу да одрже културни живот и задовоље културне потребе мањих средина (на пример: библиобус за мања сеоска насеља, мобилне позоришне представе, концерти, предавања, јавне трибине и слично).

За развој јавних служби из области културе веома је значајно културно наслеђе у оквиру којих се могу организовати различити садржаји из области културе.

### **Физичка култура**

За развој спорта потребно је обезбедити доступну спортску инфраструктуру, адекватно опремљену, безбедну и економски приуштиву за све слојеве становништва и различите групе. Тежиште је на рекреативном спорту у спортским клубовима, предшколским установама, основним и средњим школама, као и на отвореним јавним површинама. Потребно је значајно унапредити школски и универзитетски спорт, развијати свест о потреби стицања навика младих у вези са спортом и подстицати опремање школа и јавних површина одговарајућом опремом. Посебно треба унапредити просторе за спорт и рекреацију у четвороразредним основним школама у сеоским насељима које су углавном слабо опремљене и немају спортске садржаје или су у лошем стању.

За доступност јавних услуга поред самог организовања јавних служби потребно је развијати и локалну саобраћајну и другу инфраструктуру.

### **Остале јавне службе**

Потребно је обезбедити адекватне локације за установе за извршење кривичних санкција на територији АП Војводине, односно могућност измештања наведених објеката који су смештени у централним деловима насеља.

**Табела 43.** Опремљеност насеља јавним службама

ЈАВНЕ СЛУЖБЕ	ЦЕНТАР АГЛОМЕРАЦИЈЕ	УРБАНИ ЦЕНТАР РЕГИОНАЛНОГ ЗНАЧАЈА	УРБАНИ ЦЕНТАР СУБРЕГИОНАЛНОГ ЗНАЧАЈА	РАЗВИЈЕНИ УРБАНИ ЦЕНТАР	МАЊИ УРБАНИ ЦЕНТРИ	СЕОСКА/ РУРАЛНА НАСЕЉА
<b>ОБРАЗОВАЊЕ</b>						
Предшколско васпитање и образовање	+	+	+	+	+	+
Основно образовање I – IV разред	+	+	+	+	+	+
Основно образовање V – VIII разред	+	+	+	+	+	+
Средње образовање	+	+	+	+	++	++
Више и високо образовање	+	+	(+)	(+)		
Ученички дом	+	+	+	+		
Студентски дом	+	+	(+)	(+)		
<b>ЗДРАВСТВЕНА ЗАШТИТА</b>						
Амбуланта, здравствена станица, мобилна здравствена служба	+	+	+	+	+	+
Дом здравља	+	+	+	+	+	++
Општа болница	+	+	+	+	(+)	
Специјална болница, завод, института	+	+	(+)	(+)	(+)	(+)
Клинички центар	+	(+)				
Завод за здравствену заштиту	+	+	+			
Апотека	+	+	+	+	+	+
Ветеринарска станица	+	+	+	+	+	+
<b>СОЦИЈАЛНА ЗАШТИТА</b>						
Дневни центар	+	+	+	+	+	+
Центар за социјални рад	+	+	+	+		
Стационарни центар (комплекс) за старе	+	+	+	+	(+)	(+)
Брига о старима (услуге/помоћ за старе на дневном нивоу у њиховом дому)	+	+	+	+	+	+
Смештај деце без родитељског старања	+	+	+	(+)	(+)	(+)
Смештај лица са посебним потребама	+	+	+	(+)	(+)	(+)
<b>КУЛТУРА</b>						
Дом културе/мултифункционални центар (за различите врсте културних, образовних, социјалних и спортских програма)	+	+	+	+	+	+
Библиотека	+	+	+	+	+	(+)
Изложбена галерија	+	+	+	+	(+)	(+)
Музеј	+	+	+	+	(+)	(+)
Позориште	+	+	+	+	(+)	(+)
Биоскоп	+	+	+	+	(+)	(+)
Сценско/музичке/такмичарске манифестације и мобилне јавне службе из области културе	+	+	+	+	+	+
Архив	+	+	+			
Завод за заштиту споменика културе	+	+				
<b>ФИЗИЧКА КУЛТУРА</b>						
Фискултурна сала (школска)	+	+	+	+	+	+
Отворени спортски терени	+	+	+	+	+	+
Затворени објекат физичке културе (базени, терени за различите спортове)	+	+	+	+	(+)	(+)
Мањи спортски центар	+	+	+	+	+	+
Спортски центар који задовољава стандарде за међународна такмичења	+	+	(+)	(+)	(+)	(+)

Објашњење знакова:

+ обавезан садржај

++ ако се не може организовати у насељу, јер за то не постоје потребни услови, обавезно обезбедити организовани превоз до суседног места у коме садржај постоји

(+) могуће је организовати садржај ако постоји интерес и економска основа

### 3. ПРОСТОРНИ РАЗВОЈ И ДИСТРИБУЦИЈА ПРИВРЕДНИХ ДЕЛАТНОСТИ

Привредни развој се мора заснивати на повећању продуктивности и много већем расту производње размењених сектора. Индустрија треба да преузме улогу генератора развоја. За развој индустрије и укупан привредни развој неопходно је подићи конкурентност, а то значи напуштање развоја заснованог на коришћењу компаративних предности у јефтеном и мање квалификованом раду и природним ресурсима. Привредни развој заснивати на технолошкој ревитализацији, на конкурентној производњи са потпуном интеграцијом најсавременијих технолошких решења, уз заштиту и очување животне средине. Привреда која је међународно конкурентна свој раст може у много већој мери да ослања на интернационалну тражњу, која води ка специјализацији домаће привреде на секторе чији раст је одржив у дужем периоду.

Стратегија паметне специјализације Републике Србије (4C)<sup>62</sup> представља део нове парадигме иновационе политике која окупља доносиоце одлука, академску и пословну заједницу и цивилно друштво у циљу подизања конкурентности привреде, привредног раста и напретка друштва кроз повезивање истраживачких, индустријских и иновационих снага и ресурса са ограниченим бројем приоритетних привредних области. Усмеравајући ресурсе на области које имају највећи конкурентски и иновациони потенцијал, 4C помаже домаћој привреди да ефикасније искористи своје потенцијале и да се боље позиционира на глобалним тржиштима и међународним ланцима вредности. Развојем иновација, науке и технологија у идентификованим приоритетним областима, 4C ствара предуслове за одрживи раст, истовремено подржавајући структурну диверзификацију економије. У том циљу треба појачати спрегу између науке и привреде и подстицати примену иновација у производним процесима, формирање кластера и изградњу технолошких паркова у близини развијених индустријских центара.

#### Утицај климатских промена на привреду АП Војводине

Промене климатских параметара у великој мери утичу на вредност БДВ-а, али и прихода у оквиру сектора од посебног значаја за раст и развој привреде АП Војводине, а с обзиром на то да су очекиване промене климе и у наредном периоду, очекиван је наставак тренда оваквих утицаја на БДВ АП Војводине.

У наредном периоду услед климатских промена очекује се да ће у оквиру привреде АП Војводине бити најпогођенији сектори водопривреде (смањена расположивост воде), пољопривреде (пораст температура и чешћи екстремни догађаји могу да доведу и до битнијег смањења приноса и повећања флукуације приноса у наредном периоду), енергетике (услед сезонске промене потражње и производње енергије поготово у летњем периоду) и др. Пораст средње глобалне температуре води смањењу доступности водних ресурса које за последицу има смањење БДВ-а. Смањење расположивости воде може да утиче и на пораст цена пољопривредних производа и електричне енергије.

Емисија гасова са ефектом стаклене баште (GHG) указује на то да највећи проценат GHG у сектору индустријских процеса на нивоу Републике чине емисије из хемијске индустрије (38,9%), и то производња азотне киселине са 17,0%, производња чађи са 13,1% и производња амонијака са 8,7%. Емисије из минералне индустрије имале су удео од 29,0%, првенствено из производње цемента која има највећи индивидуални допринос од 19,6% укупних емисија сектора.

Производње гвожђа и челика имале су удео од 22,0% у укупним емисијама овог сектора. У преостале изворе емисија GHG у сектору индустријских процеса спадају: коришћење производа са супстанцама које оштећују озонски омотач (5,5%), употреба мазива и парафина (2,3%) и N<sub>2</sub>O емитован услед коришћења производа (1,9%). Процене показују да спровођење мера које воде ка смањењу емисија GHG, утиче на раст БДП-а и то тако што очекивани раст смањују.

Смањење продуктивности - Утицај топлотних таласа на становништво, поред озбиљних здравствених проблема, огледа се и у радној продуктивности (најчешће смањење продуктивности рада очекује се у пољопривреди, грађевинарству и туризму). Треба напоменути да мере за ублажавање климатских промена воде ка стварању нових послова што се условно може навести као позитивна последица климатских промена.

62 4C-Smart specialisation strategy Serbia



### Концепција просторне организације индустрије

Територијални развој и размештај индустрије заснива се на смерницама и стратешким опредељењима из Стратегије индустријског развоја Србије 2011-2020, Стратегије индустријске политике Републике Србије од 2021. до 2030. и Стратегије паметне специјализације Србије од 2020-2027, делу оквира Нове индустријске стратегије за глобалну конкурентност, зелену и дигиталну Европу (март 2020.), концепту четврте индустријске револуције и реалним развојним способностима и ограничењима.

У АП Војводини налази се укупно 162 индустријске зоне, односно постојеће и планиране индустријске зоне и инвестиционе локације (гринфилд и браунфилд), укупне површине 14.211 ха дистрибуираних у 40 јединица локалне самоуправе, од чега је у употреби 6.901 ха.

**Табела 44. Постојеће и планиране површине индустријских зона у АП Војводини<sup>63</sup>**

Област	Локација ИЗ у ЈЛС	Укупна површина ИЗ (ха)	Површина у употреби (ха)	Број ИЗ	Слободне површине за развој ИЗ (ха)	Фактор опремљености инфр. ИЗ (макс. 8)
Севернобачка	Суботица, Бачка Топола, Мали Иђош	120	59	4	61	7,00
Средњебанатска	Зрењанин, Нови Бечеј, Нова Црња, Сечањ, Житиште	1171	499	17	672	5,00
Севернобанатска	Ада, Кањижа, Кикинда, Нови Кнежевац, Чока, Сента	540	250	11	289	5,50
Јужнобанатска	Бела Црква, Вршац, Ковин, Опово, Пландиште, Панчево	1942	1857	9	85	5,61
Западнобачка	Сомбор, Апатин, Кула, Оџаци	940	106	12	875	7,50
Јужнобачка	Нови Сад, Бечеј, Бачки Петровац, Бач, Тител, Беочин, Бачка Паланка, Врбас, Србобран	3554	1086	82	2470	5,61
Сремска	Рума, Инђија, Ириг, Сремска Митровица, Шид, Пећинци, Стара Пазова	5944	3044	27	2900	6,03
<b>АП Војводина</b>		<b>14211</b>	<b>6901</b>	<b>162</b>	<b>7352</b>	<b>6,07</b>

Просечан ниво инфраструктурне опремљености ИЗ у АП Војводини је релативно повољан (фактор опремљености 6,07 од највише 8) уз локалне и регионалне просторне разлике. Прикључке на путну инфраструктуру има 94,4% ИЗ, на електро-мрежу 90%, телекомуникациону мрежу 65%, водовод 60%, канализацију 48%, гасовод 67%, приступ железници 17%, док 48% ИЗ има решено управљање комуналним отпадом.

Као проблем територијалног развоја индустрије може се навести изостајање ИЗ у појединим ЈЛС на територији АП Војводине (Алибунар, Чока, Ковачица, Жабаљ и Сремски Карловци).

Концепција територијалног развоја и размештаја индустрије треба да омогући и олакша решавање кључних развојних, економских, социјалних, урбаних и других проблема у Региону Војводине, а заснива се на:

- **Уважавању индустријске политике усклађене са принципима нове европске индустријске политике** (тзв. „европска индустријска ренесанса“, као наставак Лисабонске стратегије) **и прилагођене нашим условима**, што подразумева селективни развој уз интензификацију индустријализације ка економији знања, регионалну структурну и кохезиону политику, просторни баланс, одрживи индустријски развој (концепт одрживе производње, смањења притиска на ресурсе), уважавање потреба и карактеристика сваког индустријског сектора. Нови концепт општег стратешко-развојног и просторног развоја индустрије подразумева „интерно“/национално прилагођавање новом глобалном оквиру и конкретним условима у Републици Србији/АП Војводини, подршком процесу извозне реиндустријализације (групе приоритетних иновативних производа);
- Територијална димензија индустријске политике обухвата **кохезивни просторни и регионални развој** у складу са потенцијалима и околностима. Кохезиона политика има у фокусу преусмеравање тенденција иновација са национално-центричног на регионални ниво, стимулишући регионе да иновирају економију „одоздо-навише“, све према оквиру истраживања и иновација за „стратегије паметне специјализације“/ Research and Innovation Strategies for Smart Specialisation/ RIS3 - ПИС3;

<sup>63</sup> „Регистар индустријских зона у Републици Србији“ (РЗС, Новембар 2020.)

- **Јачању индустријске конкурентности** - примена просторно/локацијски заснованог приступа РИСЗ у развоју знања и иновација ради подизања регионалне конкурентности;
- **Изградњи индустријске инфраструктуре** као средства за подстицај индустријског умрежавања, у традиционалним индустријским центрима и подручјима, као и на неразвијеном подручју са економским потенцијалом;
- **Унапређењу доступности саобраћајне, ИКТ и друге инфраструктуре**, доступности транспортним и логистичким терминалима, приступачности и повезивању са суседним регијама, подизању комуналне опремљености индустријских локалитета (ИЗ, ИП, слободних зона);
- **Утврђивање полицентричне просторне организације индустрије** ослоњене на мрежу градова средње величине, стратешке развојне зоне и коридоре, поједина рурална подручја, на развијеном, недовољно развијеном, депресираним и пограничном подручју Војводине;
- **Подржавању дисперзије производних погона** (локационо флексибилних, радно-интензивних);
- **Развоју регионалних индустријских кластера у кључним секторима производње** (ИКТ, прехранбени комплекс, фармацевтски комплекс и др.);
- **Умрежавању и јачању функционалних веза произвођача, добављача, коопераната, купаца формирањем регионалних кластера МСП** ради раста конкурентности и заустављања дезинтеграције и фрагментисаности простора Војводине, односно јачања територијалне кохезије;
- **Унапређењу конкурентности Новог Сада и других већих градова за развој high-tech производње;**
- **Активирању нових локалитета и увођењу нових просторних/локационих модела индустријске инфраструктуре** (високо технолошка индустријска зона, (еко) индустријски парк, технолошки парк, научни парк, слободна зона, иновациони центри и сл.);
- **Задржавање постојећих локационих модела индустрије:** индустријске зоне (ИЗ), индустријски паркови (ИП) и технолошки паркови (ТП), научно-технолошки паркови (НТП), иновационих центри (ИЦ), слободне зоне (СЗ), бизнис инкубатори, кластери МСП (у областима, коридорима, урбаним центрима и ЈЛС), аеродромске зоне развоја, логистички паркови, терминали, привредне, предузетничке, мешовите, лучке зоне, и др.

Главни елементи просторне организације и структуре индустрије у АП Војводини су:

- Стратешке развојне зоне (развијено, неразвијено, погранично подручје);
- Развојни коридори X и VII, коридори магистралног и регионалног значаја, индустријски центри који обухватају:
  - 1) стратешке локације за запошљавање,
  - 2) постојеће и префериране индустријске локације и
  - 3) brownfield и greenfield локације.

Основни локациони модели индустрије у развојним зонама, коридорима и урбаним центрима су: индустријске зоне, индустријски и технолошки паркови (high-tech агломерације и комплекси), логистички паркови, терминали, привредне, мешовите, лучке зоне и сл.

Потребно је плански усмеравати изградњу различитих просторних модела индустријског смештаја ка стратешким развојним зонама и коридорима X и VII, индустријским центрима/градовима средње величине и на друге локације повезане TENs инфраструктуром, ИКТ мрежама и сл.

Планска решења треба да обухвате диференцијацију простора и политике локације на следеће категорије:

- 1) могућа повољна подручја;
- 2) подручја за интензивни развој индустрије,;
- 3) подручја за регенерацију и опоравак индустрије.

У просторној структури индустрије водећу улогу имаће и даље постојећи привредно-индустријски градски центри и развојни коридори.

Планирани размештај ИЗ и ИП на подручју АП Војводине требало би да се заснива на постојећој просторној структури индустрије, потенцијалима и ограничењима простора, као и на општим стратешким опредељењима развоја, просторне организације урбаног и регионалног подручја.

Планска решења укључују и локацију индустрије у слободним зонама. У АП Војводини постоје слободне зоне у Суботици, Зрењанину, Новом Саду и Апатину.



## Стратешки правци развоја пољопривреде

Најбоља могућност да пољопривреда у АП Војводини као најзначајнијем пољопривредном подручју у земљи, оствари одрживи развој јесте пољопривреда идентитета, што подразумева прецизно препознавање и максимално коришћење компаративних предности, заснованих на клими, земљишту, традицији и аутохтоним сортама и расама које поседујемо.

Прехрамбена безбедност земље као стратешки циљ не доводи се у питање, али неопходно је стварања тржишних вишкова здраве и квалитетне хране и стварање сировинске базе за прехрамбену индустрију (млинови, уљаре, шећеране).

Извесно је да ће ратарство и у будућности представљати окосницу пољопривреде у АПВ и то превасходно производња житарица, индустријског и крмног биља, али то свакако није делатност која доноси највеће приходе по јединици површине, па треба трагати за налажењем уноснијих алтернатива.

За производњу која захтева значајан ангажман радне снаге (повртарство, семенска производња исл.) могућности су ограничене недостатком исте и поред тога што је ово високо профитабилан вид пољопривреде.

Последњих година под утицајем тржишта, а делимично и субвенција, полако се назире контуре и усмерења у ком правцу би могла да се позиционира пољопривреда у АПВ и да се уравнотеже предности и недостаци на овом подручју. Извесно је да се ако желимо да имамо крајњи производ конкурентан на светском тржишту, морамо да уважимо богату традицију и вишегенерацијско искуство наших пољопривредника и регионалне специфичности у узгоју одређених биљних и животињских врста. Богата је палета производа врхунског квалитета које треба брендирати, географски заштитити, а потом, промовисати (у почетку уз државну протекцију), на домаћем и светском тржишту.

Покрет споре хране (slow food) постаје све значајнији у свету и обухвата све већи сегмент исхране, па је веома важно на време препознати све предности које пружа и појавити се на светском тржишту са карактеристичним производима свога поднебља. Најзначајнији сегмент овог покрета представља део звани ковчег укуса (ark of taste), који у ствари представља каталог угрожених биљних и животињских врста, односно намирница наслеђа, каквих се у АПВ приличан број и који се посебно вреднују на тржишту. Све ово представља мали удео у пољопривреди АПВ, али игра несразмерно велику улогу у њеној препознатљивости и промоцији асоцирајући пре свега на квалитет, а не квантитет, што је изузетно значајно на тржишту.

Постоји значајан, неискоришћен простор за екстензивно сточарење на слатинама северног и средњег Баната, испашу оваца на пропланцима Фрушке Горе, пчеларење у Делиблатској пешчари, изградњу рибњака на земљиштима слабијег бонитета, узгој лековитог биља, пре свега у Банату.

Свеобухватан приступ, у коме се уважавају богата традиционална искуства: плодоред, коришћења стајњака, пашарење, сетва легиуминоза, заоравање биљних остатака, мора дати повољне резултате и на очување пољопривредног земљишта и на квалитет финалног производа. Овакав однос не даје брзе и лаке резултате, шта више захтева пуно стрпљења, али дугорочно је једини могућ и гарантује успех.

Последњих година почиње експериментисање са новим културама које захтевају минимални хемијски третман (спелта, аронија, годжи, јапанска крушка и сл.) и производним методама (terra preta), углавном еколошког усмерења и почетни резултати су охрабрујући, а шта од овога ће временом постати традиционална култура на подручју АПВ, показаће време.

Постојање великих речних водотока и разгранате каналске мреже пружа АП Војводини велике могућности за наводњавање. Ипак, у пракси наводњава се свега 15 так %, од могућности, а разлог је пре свега, загађеност воде у каналској мрежи, највише Великог Бачког канала, али и осталих, стога је чишћење и измуљавање канала од виталне важности за даљи развој пољопривреде, али и за ублажавање климатских колебања и неутралисање температурних екстрема који се учестало јављају, из године у годину. Такође и неадекватна инфраструктура представља ограничавајући фактор.

Ситуација са рибњацима је доста неповољна, међутим за свега неколико година подстицајне аграрне политике, уз повећање сопствене потрошње, што би свакако било изузетно здравствено корисно, задовољили сопствене потребе и претворили се у нето извозника конзумне рибе. О индиректним климатским и другим бенефитима које би донело вишеструко повећање водених површина (воденог огледала), није потребно ни говорити.

#### 4. РАЗВОЈ ТУРИЗМА, ОРГАНИЗАЦИЈА И УРЕЂЕЊЕ ТУРИСТИЧКИХ И РЕКРЕАТИВНИХ ПРОСТОРА

Укупан простор АПВ биће териториран као јединствена туристичка зона/кластер са издвојеним туристичким дестинацијама и у оквиру њих приоритетни простори туристичких дестинација, као и градски туристички и бањски центри, рангирани према критеријумима обима и квалитета ресурса, трајању туристичке сезоне, положају, развијености, значају за развој локалне и шире заједнице и др.

Утврдиће се коридори туринаг путних и пловних праваца, међународне културне, бициклистичке и пешачке стазе, а у пограничним деловима Војводине са суседним државама (Мађарска, Румунија) дефинисаће се зоне и садржаји прекограничне сарадње (у оквиру постојећих и потенцијалних Еврорегиона).

Тежиште развоја туризма биће на досад афирмисаним облицима пословног, градског, бањског, водног, туринаг, манифестационог и руралног туризма, уз подстицање нових видова – културолошког (еко, етно, споменичког), наутничког туризма и спортског на водама, специјалних интереса и др. Стратешки приоритети просторног развоја туризма биће утврђени за туристичке дестинације, за градске и бањске туристичке центре, за путне и пловне туринаг правце, чијим се финансирањем, могу постићи најбољи резултати у развоју туризма и његовом утицају на локалне и шире заједнице, и прекограничној сарадњи и др.

У наредном периоду туристички простори који имају или захтевају посебан режим организације, уређења, коришћења и заштите и на којима се налази или предвиђа изградња туристичких објеката и инфраструктуре од националног интереса, имаће приоритет у стварању услова за одрживи развој и постизање циљева просторног развоја.

Шансе су у новим, разноврснијим туристичким производима, заснованим на регионалним и локалним специфичностима људи, њихове историје, духовне и материјалне културе, гастрономије, очуване природе и др. Са друге стране, претњу би могао да представља неконтролисан продор туристичке индустрије, у чијој основи је профит заснован на раубовању простора, посебно великих капацитета за масовни туризам у осетљивим и заштићеним подручјима.

##### Концепција просторне организације туризма у Војводини

Концепција просторног развоја туризма у АПВ обухвата утврђивање видова/облика туризма/туристичких производа према туристичким ресурсима, просторно структурирање територије Војводине на туристичке просторе (рангиране на примарне просторе туристичких дестинација и секундарне просторе околине урбаних насеља, природних и културних добара у оквиру јединственог туристичког кластера), издвајање друмских и пловних транзитних/турно туристичких праваца, градских туристичких центара и места, бањских центара и места, усклађивање интегралног планирања одрживог просторног развоја туризма са секторским планирањем заштите и развоја туристичких простора као и прекограничну сарадњу у туризму.

*Директни позитивни ефекти развоја туризма* огледају се у развоју туристичких дестинација, комплементарних привредних активности, опремање простора туристичком инфраструктуром, подстицање запошљавања, јачање трансграничне сарадње, остваривање заштите, уређења и презентације природног и културног наслеђа и предела. *Очекивани ефекти развоја туризма* огледаће се изградњом туристичких објеката и туристичко инфраструктурним опремањем простора (улагања у бање, спортске центре, археолошке локалитете и др).

**Видови/облици туризма/туристички производи** утврђени су у складу са Стратегијом развоја туризма Републике Србије. У категорији одморишно-доживљајног туризма биће заступљени:

- *градски туризам*, који обухвата: градске одморе (целогодишњи кратки боравци на мотивима посла, манифестација, културе и историјског наслеђа, шопинга и забаве) и манифестациони туризам (целогодишњи специјализовани доласци због културних, спортских, забавних и других манифестација, које се највећим делом одвијају у градовима). Због интензивног развоја, посебно иностраног туризма, овом туристичком производу треба посветити посебну пажњу;
- *бањски туризам*, са следећим видовима: балнеолошки здравствено-рекреативни туризам (претежно летњи, са тенденцијом продужења сезоне, са здравственим и „wellness“



производима, претежно у бањама типа „Medical Spa“ и „Mineral Spa“ према класификацији Међународног удружења бања, уз еко-туризам, манифестациони туризам и др.) и климатски туризам (претежно летњи, са тенденцијом продужења сезоне, са здравственим и „wellness“ производима у оквиру планинских туристичких места);

- *туризам на водама*, са видовима: наутички туризам на пловним рекама и каналима (претежно летњи, вид транзитног/тулинг туризма са индивидуалном пловидбом власника пловила, чартер пловидбом изнајмљеним пловилима и организованим крстарењима-кружним путовањима већим пловилима); и приобални туризам на већим рекама и вештачким језерима (претежно летњи, излетнички и стационарни, на мотивима спорта и рекреације на води, спортског риболова и екомотива влажних станишта, уз остале мотиве туризма посебних интереса);
- *друмски транзитни/тулинг туризам*, са видовима: кружна путовања/туре по земљи (претежно летња, на мотивима уживања, упознавања природних и културноисторијских вредности и атракција, посебних интереса спортског и авантуристичког типа и др.) и транзитна путовања ка циљним дестинацијама (целогодишња, са задржавањем ради одмора или скретањима на мање туре успутних обилазака, као и путовања рођацима у оквиру породичног туризма);
- *рурали туризам*, са следећим видовима: агро-туризам (претежно летњи, на мотивима активног учешћа у животу и пољопривреди традиционалног села); и сеоски туризам комбинован са другим туристичким активностима у ближем окружењу (претежно летњи са тенденцијом продужења сезоне, зависно од зимских активности у окружењу, на мотивима одмора, обичаја, гастрономије и руралног амбијента, обогаћеним активностима бањског, планинског, приобалног, еко-туризма, етнотуризма и других видова туризма у околини);
- *вински (енолошки) туризам* обухвата посету винаријама и винским манифестацијама са основним мотивом – дегустација вина и уживање у домаћој произведеној храни и специјалитетима. На подручју Војводине, посебно место у формирању туристичког производа заузима виноградарство и винарство. Отварање „винских путева“ доприноси подизању квалитета вина. С тога је оправдано да се у туристичкој понуди Војводине, нају и надалеко чувена аутентична вина као туристички садржај комплементаран садржају руралног туризма<sup>64</sup>. Могући „вински путеви“ са означеним винским центрима на простору Војводине су 1. Новосадски и Темерински вински пут (Нови Сад-Сремска Каменица-Лединци-Раковац-Бегеч-Ковиљ-Темерин); 2. Вински пут Срема (Беоцин- Черевећ- Банаштор); 3. Вински пут Сремских Карловаца (Сремски Карловци); 4. Вински пут источног дела фрушкогорја-Крчединска ада, приобаље Дунава (Крчедин-Сланкаменачки виногради-Стари Сланкамен-Нови Сланкамен-Инђија); 5. Вински пут западног дела Фрушке Горе, између Дунава на северу западу (Сусек-Нештин-Ердевик-Шид-Биџић До); 6. Иришки вински пут (Ириг-Мала Ремета-Ривица-Нерадин)<sup>65</sup>; 7. Палићки вински пут (Суботичко-хоргошка пешчара са центром Палић); 8. Вршачки вински пут (Вршац).
- *туризам специјалних интереса*, са следећим видовима: верски, споменички, етно, еко, рекреативне активности у природи (излетничке и у саставу кружних тура, бањског и водног туризма, претежно летње – камповање, пешачење, бициклизам, јахање, лов и др.) и спортско-авантуристичке активности у природи (излетничке и у саставу кружних тура и водног туризма, претежно целогодишње.

У категорији пословног туризма биће обухваћени: целогодишња пословна путовања и састанци, мотивацијска путовања, семинари, програми образовања и тренинга, скупови и корпоративни пословни састанци, пословни сајмови и изложбе, конгресни туризам, комерцијални, меморијални и други скупови и догађаји, у комбинацији са производима одморишно-доживљајног туризма.

### **Туристички простори /дестинације**

Груписање дестинација по трајању туристичке сезоне извршено је на следећи начин:

Дестинације са доминантном летњом понудом је укупно пет у Војводини.

- **Горње Подунавље** – Сомбор, Дунав, канал ДТД, Апатин, Бездан, Бања Јунаковић, велики природни резерват влажног станишта Горње Подунавље (стари меандри Дунава) у Рамсарској листи, црква Св. Јована у Сомбору, старо језгро Сомбора, сомборски салаши, ловишта, риболовни ревири, гранични прелази (два са Хрватском и један са Мађарском), бициклички пут Euro velo 6 и др.;

64 Др Татјана Пивац, Вински туризам Војводине, Монографија, Универзитет у Новом Саду, ПМФ, Департман за географију, туризам и хотелијерство, Нови Сад, 2021. година

65 Туристичка организација Града Новог Сада

- **Нови Сад, Фрушка гора и Сремски Карловци** – Дунав, Национални парк Фрушка гора, парк природе Бегечка јама, предео изузетних одлика Тиквара, природни резервати Ковиљско-петроварадински рит, Мачков спруд, Карађорђево и Багремара, дворак породице Дунђерски Челарево, фрушкогорски манастири Беочин, Раковац, Велика Ремета, Мала Ремета, Врдник, Гргетег, Јазак, Крушедол, Ново Хопово, Старо Хопово, Кувеждин, Шишатовац и Привина Глава, Сретењска црква Ириг, Саборна црква Сремски Карловци, Алмашка и Успењска црква Нови Сад и православна црква Моловин, Патријаршијски двор Сремски Карловци, Петроварадинска тврђава, археолошки локалитет Челарево, градско језгро Сремских Карловаца, Сремски Карловци, Беочин, Бачка Паланка, Шид, Бања Врдник, ловишта, риболовни ревири, локалитет градска плажа у Сремској Митровици, локалитет „Бели Камен“ у бешеновачком Прњавору, четири гранична прелаза са Хрватском, бициклистички пут Euro velo 6 и др.;

- **Горње Потисје** – Суботица, Тиса, паркови природе Палић са Палићким језером и Камараш, природни резервати Лудошко језеро и Селевањске пустаре, предео изузетних одлика Суботичка пешчара, Синагога и Градска кућа у Суботици, градско језгро Суботице, Палић, Кањижа, Нови Кнежевац, Бања Кањижа, салаши Суботичке пешчаре, ловишта, риболовни ревири, три гранична прелаза према Мађарској, бициклистички пут Euro velo 11 уз Тису и Euro velo 13 др.;

- **Доње Потисје** – Зрењанин, Тиса, канал ДТД, Бегеј, паркови природе Стара Тиса, Русанда и Бељанска бара, природни резервати Тителски брег, Стари Бегеј-Царска бара, ритови Доњег Потисја, хумка на потезу Ливаде, острва на рибаку Јегричка, Слано Копово и Окањ бара, православна црква Вилово, археолошки локалитет Тителски плато, стара језгра Зрењанина и Бечеја, меморијални парк Чуруг, Тител, Жабал, Бечеј и Нови Бечеј, Бања Русанда, рибаки, риболовни ревири, салаши, бициклистички пут Euro velo 11 уз Тису и др.;

- **Делиблатска пешчара** – Вршац, резерват природе Пешчара са Лабудовим оком, предели изузетних одлика Вршачке планине и Караш-Нера, природни резерват Краљевац, спомен шума у Куштиљу, манастир Месић, Владичански двор Вршац, Дунав, канал ДТД, Алибунар, Банатски Карловац, Бела Црква, Белоцркванска језера, два гранична прелаза према Румунији, села, ловишта, риболовни ревири, бициклистички пут Euro velo 13 и др.

#### Друмски транзитни/туристички правци

Постојећи аутопут А1-граница Мађарске-Хоргош-Нови Сад-Београд-Ниш-Прешево-граница Северне Македоније (мотиви: дестинација Горње Потисје, Зобнатица, Бачка Топола, Канал ДТД, дестинација Нови Сад-Фрушка гора – источни део, Дунав, дестинација Доње Потисје – јужни део, Београд са околином – средњи и источни део, Смедеревска Паланка, Паланачки кисељак, Велика Плана, Јагодина, Ћуприја, Параћин, дестинација Кучајске планине-Бељаница – југозападни део, Алексинац, Ниш са околином – западни део, целина Лесковац-Радан – источни део, дестинација Власина-Крајиште – западни део);

Постојећи аутопут А3-граница Хрватске-Батровци-Сремска Митровица-Београд и државни пут I Б реда бр. 10 (планирана брза саобраћајница) – Београд-Панчево-Вршац-Ватин-граница Румуније (мотиви: Sirmium, Сремска Митровица, Рума, дестинација Нови Сад-Фрушка гора – јужни део, Београд са околином – северни део, Панчево, дестинација Делиблатска пешчара – северни део, канал ДТД).

Остали правци од међународног значаја су на следећим релацијама:

Планирани аутопут Нови Сад-Шабац-Ваљево и државни пут IБ реда бр. 21 Ваљево-Пожега-А2 (мотиви: дестинација Нови Сад-Фрушка гора, Рума, А3, Шабац, Сава, Владимирци, Коцељева, дестинација Ваљевско-подрињске планине-Дрина – средњи део, Косјерић, Пожега);

Део државног пута IБ реда бр. 12-граница Мађарске-Келебија-Суботица-Сомбор-канал ДТД-Бачка Паланка-Нови Сад-Тиса-Зрењанин и део државног пута I Б реда бр. 13-Зрењанин-Чента-Београд (мотиви: дестинација Горње Потисје, дестинација Горње Подунавље, Озаци, Бачка Паланка, дестинација Нови Сад-Фрушка гора – северни део, дестинација Доње Потисје, Београд са околином – северни део).



Секундарни, национални правци су у коридорима осталих државних путева IB реда, на релацијама:

Б15 – Сомбор – Кула – Врбас – Србобран – Бечеј – Тиса – Н.Бечеј – Кикинда – Наково граница Румуније (мотиви: дестинација Горње Подунавље, А1, канал ДТД, дестинација Доње Потисје – северни део, Кикинда);

Б18 – Зрењанин – Сечањ – Пландиште – Вршац – Бела Црква – Калуђерово – граница Румуније (мотиви: дестинација Доње Потисје, канал ДТД, дестинација Делиблатска пешчара – северни део);

Б19 – Бачка Паланка – А3 – Сремска Рача – граница БиХ – Републике Српске (мотиви: Дунав, дестинација Нови Сад – Фрушка гора – западни део, Сава).

### Пловни транзитни туристички правци

**Дунав** – главни правац, деоница највећег европског речно-каналског пловног система Рајна-Мајна-Дунав, са влажним приобаљем, најзначајнији простор за туризам на водама у Србији; коридору директно гравитирају: дестинација Горње Подунавље – западни део, почетак канала ДТД, дестинација Нови Сад-Фрушка гора – северни део, Бања Сланкамен, Тиса, дестинација Доње Потисје – јужни део, Београд са околином – северни и источни део, Панчево, Ковин, дестинација Делиблатска пешчара – јужни део, крај канала ДТД, дестинација Ђердап, Брза Паланка, Прахово, Неготин;

**Тиса** – деоница мађарско-српског пловног система, чијем коридору гравитирају: дестинација Горње Потисје – источни део, Сента, Чока, Ада, канал ДТД, дестинација Доње Потисје, Дунав;

**Сава** – деоница хрватско-босанско-херцеговачко-српског пловног система, чијем коридору гравитирају: Дрина, Сремска Рача, Засавица, Сремска Митровица, Обедска бара.

Од домаћих, националних пловних праваца интересантних за туризам значајнији је **канал Дунав-Тиса-Дунав** од Бездана до Банатске Паланке, коме гравитирају: дестинација Горње Подунавље, Сомбор, Врбас, Србобран, Бечеј, Тиса, Нови Бечеј, дестинација Доње Потисје – северни део, Зрењанин, Тамиш, Вршац, дестинација Делиблатска пешчара, Бела Црква. Остали војвођански канали (Тамиш, Мали канал, Кикиндски канал и др.) нису од већег интереса за туризам.

У функцији наутичког туризма, на међународним пловним правцима потребно је изградити комплетне веће речне марине и то на Дунаву код Апатина, Новог Сада, Бешке, на Тиси код ушћа у Дунав и код Бечеја. У функцији туризма и путничке пловидбе треба изградити одговарајуће луке и пристаништа.

Од осталих транзитних туристичких праваца кроз Војводину од значаја је **Дунавска бициклистичка рута** Euro velo 6 која прати ток Дунава од уласка из Мађарске до изласка у Бугарску. Од европских пешачких путева, у Војводину из Мађарске улази један пут који се рачва на два пута – Е-4 и Е-7. Европски пут Е-4 од Кањиже преко Царске баре, Делиблатске пешчаре. Европски пут Е-7 од Палића преко Бача, Новог Сада, Засавице.

### Градски туристички центри међународног значаја

Нови Сад – главни град АП Војводина, главни центар градске понуде Покрајине, главни центар туристичких простора Војводина и главни центар туристичке дестинације Нови Сад-Фрушка гора;

Суботица – други по величини град Војводине и центар туристичке дестинације Горње Потисје. У категорији осталих туристичких места **националног значаја су**: Сомбор (центар туристичке дестинације Горње Подунавље); Зрењанин (центар туристичке дестинације Доње Потисје) и Вршац (центар туристичке дестинације Делиблатска пешчара);

Остали градски туристички центри националног значаја ван примарних туристичких простора су: Кикинда, Панчево, Рума, Сремска Митровица.

### Бањски туристички центри и места

Међу бањама националног значаја, по развоју се истичу посебно: Бања Врдник у туристичкој дестинацији Нови Сад-Фрушка гора. Од осталих бања, национални ранг имају: Бања Кањижа (туристичка дестинација Горње Потисје); Бања Јунаковић (туристичка дестинација Горње



Подунавље); Бања Русанда (туристичка дестинација Доње Потисје); Бања Сланкамен (коридор Дунава).

Остале бање су регионалног значаја, са могућностима да један њихов број у будућем развоју добије национални значај (Торда, Темерин, Стари Бечеј, Пригревица, Бездан).

### Прекогранична сарадња

Прекогранична сарадња АП Војводине у погледу развоја туризма биће организована у оквиру постојећих и нових Еурорегиона сарадње у свим областима од заједничког интереса за контактне земље и то у следећим дестинацијама:

- Горње Подунавље са Хрватском и Мађарском;
- Горње Потисје са Мађарском;
- Делиблатска пешчара са Румунијом.

## 5. ПРОСТОРНИ РАЗВОЈ САОБРАЋАЈА И ИНФРАСТРУКТУРНИХ СИСТЕМА

### 5.1. САОБРАЋАЈ

#### 5.1.1. Друмски-путни саобраћај

Одрживи развој саобраћаја и путне инфраструктуре у АП Војводини засниваће се на следећим принципима:

- ефикасност и безбедност, што подразумева пројектовање и реализацију решења у складу са потребама економског система и корисника;
- усмереност ка кориснику, правовремено прилагођавање пројектованих решења крајњем кориснику путне инфраструктуре и друмског саобраћаја;
- економичност, подразумева решења која доносе највеће укупне добити, сагледавајући не само директне већ и посредне утицаје и последице на целокупни развој;
- рационалност и пројекција приоритета - остварив и одржив приступ у сагледавању приоритета и вертикална координација о пројекцијама ставова Републике Србије и ЕУ;
- интегрисаност са окружењем и осталим видовима саобраћаја - просторна доступност, уз остваривање квалитетне везе са осталим видовима саобраћаја;
- усмереност ка заштити животне средине, подразумева потпуно уважавање и поштовање утврђених правила и мера заштите природне средине и хуманог окружења кроз све фазе реализације саобраћајних пројеката;
- квалитетно надгледање и управљање, подразумева активности на свим нивоима развојних процеса, од планирања до реализације;
- побољшање улоге јавног градског саобраћаја у градовима уз поштовање еколошких ограничења;
- повећање доступности у зависности од потреба корисника, стимулисањем и развојем одговарајућих видова јавног превоза;
- стимулисање развоја мреже сигурних бициклистичких саобраћајница у градовима, насељима, туристичким и ванградским подручјима.

Синтезна примена свих принципа развоја, на појединачним пројектима (решењима), може бити отежана, ако су директно супротстављени различити захтеви. Поштовање и оперативно спровођење принципа развоја потребно је, уз компромис, ускладити са развојним принципима из домена других система и подсистема.

Реализација одрживог развоја саобраћаја према дефинисаним циљевима и принципима захтева:

- обавезну израду саобраћајних студија или других саобраћајних анализа, у складу са законском регулативом, које ће показати оправданост предложених решења (планирање нових коридора, локацијско одређивање траса, потребне капацитете, просторну, саобраћајну, функционалну и економску оправданост);
- истраживања која морају бити спроведена уз пуну координацију и потпуну уједначеност критеријума, дефинисаних од стране надлежних органа и институција;
- саобраћајну мрежу државних путева на предметном подручју третирати као јединствен систем у ком приоритет на државним путевима има транзит (измештање транзитног саобраћаја из насељених места).



У складу са прокламованим циљевима следећи смернице из ППРС и узимајући у обзир климатске промене неопходно је предузети и интензивирати активности у смислу смањења утицаја саобраћаја на животну средину.

Концепт саобраћајне мреже категорисаних путева, посебно планираних путева I и II реда, осим синхронизације са планом развоја путне мреже из Просторног плана Републике Србије, такође је усклађен и са:

- донетим стратешким и развојним документима;
- просторним плановима јединица локалне самоуправе и просторним плановима подручја посебне намене – у деловима који нису били у супротности са ППРС и условима управљача путева;
- урађеним генералним и идејним пројектима;
- предлозима Покрајинских секретаријата за грађевинарство и саобраћај, привреду, и међурегионалну сарадњу датих у оквиру израде Плана

Осим прилагођавања европским стандардима при свим активностима које се тичу изградње и одржавања путне мреже (примена нових технологија управљања саобраћајем, нових докумената, организација и безбедност саобраћаја и др.), потребно је завршити започете аутопутске путне правце посебно на међународним правцима (некадашњи коридор X), интензивирати активности на путним правцима (E-70, рута 4 SEETO) кроз пројектовање, изградњу, реконструкцију, као и санирање уских грла, реконструкцију мостова и тунела. Поред тога, потребно је стимулисати еколошки прихватљиве системе и фаворизовати јавни превоз путника уз увођење напредних технологија у надзору, контроли и управљању саобраћајем у градовима. Квалитет путне мреже у АП Војводини биће значајно унапређен реализацијом активности (рехабилитација постојећих и изградња нових деоница) на следећим путним правцима основне путне мреже: ДП бр. 21, ДП бр.13 и ДП бр.12.

Концепција регионалне саобраћајне мреже АПВ подразумева успостављање - системско формирање (путна мрежа државних путева II реда, регионалне и локалне пруге, национални пловни-водни путеви, луке и објекти, регионални аеродром) интегрисаног саобраћајног система који ће имати основну улогу међуопштинског, регионалног и субрегионалног повезивања, као и трансграничну сарадњу региона са обе стране границе. Развој регионалне саобраћајне мреже има и значајну улогу у употпуњавању основне мреже државних путева I реда и аутопутева.

Развој регионалне путне мреже зависи од распореда мреже државних путева I реда, као и од просторног распореда индустријских, административних, универзитетских и туристичких центара.

У периоду после 2025. године, а у правцу остваривања циљева просторног развоја АП Војводине, планска решења у области путног саобраћаја су активности на:

- завршетку изградње на путном правцу Београд (веза са А1 Е-75 и А3 Е-70) – Зрењанин (веза са I6 бр.12 и „Банатском магистралом „) – Нови Сад (веза са А1 Е-75 и I6 бр.21 – „Фрушкогорски коридор“) „Војвођанско П“;
- путном правцу део руте 4 (SEETO): граница са Румунијом - Вршац - Панчево – (Београд) (изградња аутопута Е-70, реконструкција постојећег путног правца ДП бр.10);
- путном правцу Кузмин (веза са А1 Е-75 и А3 Е-70) – Сремска Рача (граница са Р БиХ);
- путном правцу Сомбор (веза са Мађарском и Хрватском) – Врбас (веза са некадашњим коридором Х6) - Кикинда (веза са Румунијом) (ДП бр.15 и бр.16);
- путном правцу Кикинда (веза са Румунијом) - Зрењанин - Вршац - Бела Црква (ДП бр.18);
- путном правцу по гребену Фрушке Горе (тзв. „Партизански пут“) у смислу рехабилитације и прилагођавања искључиво за туристички и путнички саобраћај;
- завршетку изградње обилазница: Сомбор, Зрењанин, Кикинда, Ириг;
- изградњи обилазница: Нови Сад, Вршац, Озаци, Сремски Карловци.

Планска решења обухватају активности на путним правцима и путној инфраструктури регионалног или интеррегионалног значаја и могу представљати приоритетну активност у оквиру тих територијалних целина, уз сагласност надлежних републичких институција и сагласност управљача инфраструктуром.

На већ изграђеним деоницама наведених путних праваца биће спроведена рехабилитација и реконструкција, у циљу подизања нивоа квалитета саобраћајнице и подизања нивоа саобраћајне услуге, у складу са утврђеним рангом пута. На планираним трасама (коридорима) извршиће се доградња и изградња.

Планира се реконструкција укрштаја државних путева I реда и државних путева II реда са железничком пругом, предвиђајући укрштаје ван нивоа.

Приликом израде планске документације нижег реда неходно је уважити следеће смернице:

- планирати заштитни појас и појас контролисаних изградње, изградњу објеката у коридорима државних путева, повезивање постојећих и будућих садржаја, контролу приступа на државне путеве I и II реда, вршити координацију приликом израде планова детаљне урбанистичке разраде и придржавати се препоруке за прикључке у оквиру рубних зона;
- потребно је обезбедити примарну функцију обилазница око насељених места са *изричитом* контролом приступа и ставом да се ограничи повезивање постојећих и будућих корисника само на ограничени број прикључака (раскрсница), а који ће се дефинисати у оквиру израде планова детаљне урбанистичке разраде;
- приликом планирања, изградње и побољшања саобраћаја у зони државних путева потребно је предвидети контролу приступа и то:
  - Ритам прикључака на државним путевима предвидети у складу са рангом пута, саобраћајно-безбедносним карактеристикама и свим важећим прописима из области саобраћаја, са посебним освртом на рубне зоне у оквиру грађевинских реона,
  - Саобраћајне прикључке на коловоз државних путева предвидети *унутар грађевинских реона* са максималним искоришћењем постојећих прикључака или евентуално новопланираних *уз предходно прибављене услове и сагласност управљача јавног пута или уз обавезну израду планске документације детаљне урбанистичке разраде,*
  - Плановима детаљне урбанистичке разраде извршити контролу приступа на државне путеве I и II реда (зоне стамбених, привредних, индустријских, комерцијалних садржаја и подручја бесправне градње),
  - *Ван грађевинског реона такође се базирати на постојећим прикључцима, не планирајући нове. У случају потребе за евентуалним планирањем нових прикључака максимално поштовати растојања предвиђена за државне путеве I и II реда.*
- прикључке у оквиру рубних зона ускладити са критеријумима који произилазе из подзаконске регулативе и техничких прописа.

У периоду после 2025. године, а у правцу остваривања циљева просторног развоја АП Војводине, планска решења у области путног саобраћаја међурегионалног и регионалног нивоа су активности на:

- изградњи појединих делова постојеће регионалне (ДП II реда/ОП) мреже;
- активности на планираним путним правцима регионалног значаја:
  - Стапар – Мали Стапар – Сивац;
  - Бачки Грачац – Крушчић – Црвенка – Липар;
  - Крушчић – Руски Крстур;
  - Богојево – Каравуково – Дериње;
  - Гложан – Бачки Петровац – Равно Село;
  - Србобран – Радичевић – Торњош;
  - Каравуково-Оџаци-Стапар;
  - Сомбор-Растина;
  - Ада-Бочар-Ново Милошево;
  - Ада-Иђош-Киkinда;
  - Панчево-Омољница-Ковин;
  - Панчево-Долово-Делиблато;
  - Крњешевци-Војка-Стара Пазова;
  - Киkinда-Нови Козарци-државна граница са Румунијом.

### Немоторни саобраћај

Осим већ дефинисаних међународних бициклических стаза (EuroVelo - европска мрежа бициклических рута: руте 6<sup>66</sup> (уз Дунав) и 11<sup>67</sup> (уз Тису), 13<sup>68</sup> (рута тзв. „Гвоздене завесе“: Црно море – Баренцово море), Савска рута<sup>69</sup>, утврђене су и бициклическе стазе уз основну каналску мрежу Хидросистема Дунав-Тиса-Дунав. За развој бициклическог саобраћаја посебно су погодна подручја у заштићеним природним целинама (национални парк, специјални резервати природе), трасе напуштених пруга и др.

66 Nant - Tours - Orleans - Nevers - Chalon sur Saone - Bale - Passau - Ybbs - Linz - Vienna - Bratislava - Budapest - Belgrade - Bucarest - Constanta.

67 Cap du nord - Les lacs finlandais - Helsinki - Tallin - Tartu - Vilnius - Varsovie - Cracovie - Kosice - Belgrade - Skopje - Thessaloniki - Athens

68 Kirkenes - Sodankylä - Lappeenranta - Sankt Petersburg - Tallinn - Riga - Klapeda - Kaliningrad - Gdansk - Szczecin - Lübeck - Cheb - Znojmo - Eisenstadt - Bratislava - Sopron - Nagykanizsa - Mohács - Szeged - Kikinda - Drobeta-Turnu Severin - Kjustendil - Blagoevgrad - Strumica - Edirne - Rezovo

69 Савска рута (у зони и непосредно уз реку Саву) је у процесу Eurovelo сертификације и коначног утврђивања руте кроз 4 државе : Словеније, Хрватске, Босне и Херцеговине и Србије.



За утврђивање међунасељских бициклических коридора (планирана цикло стаза Нови Сад – Београд уз ДП бр. 100 и др.) основа ће бити просторни планови јединица локалне самоуправе и/или просторни планови подручја посебне намене.

### 5.1.2. Железнички саобраћај

Развој железничке мреже у АП Војводини засниваће се на концепцији и принципима одрживог развоја:

- економичност, ефикасност и безбедност, што подразумева пројектовање и реализацију решења у складу са потребама економског система и корисника;
- усмереност ка кориснику, правовремено прилагођавање пројектованих решења крајњем кориснику путне инфраструктуре и друмског саобраћаја;
- уравнотежени развој мреже са просторног, техничког и технолошког аспекта;
- интеграција са окружењем и другим видовима саобраћаја.

Основни циљ који је потребно достићи у смислу техничке оспособљености инфраструктурног система железнице је обезбеђивање UIC профила на свим пругама, одговарајуће носивости и повећање експлоатационе брзине, посебно на међународним правцима (некадашњи коридор X) у двоколосечне пруге високе перформансе за мешовити (путнички и теретни) саобраћај, комбиновани транспорт и пројектоване брзине од од 220 km/h, а где то није могуће 160 km/h.

Поред тога постојеће и планиране капацитете железничког саобраћаја (пруге, станице и остала постројења) унутар градских целина потребно је квалитетно интегрисати у урбано окружење, омогућити реализацију мултимодалности не само у робном, него и у путничком саобраћају (обједињавање терминала више видова превоза, примену система „паркирај и шетај” – Park and Ride и др.).

Следећи савремене транспортне технологије и захтеве, приликом интеграције саобраћајних система у великим урбаним агломерацијама, посебно у градовима у којима је друмски саобраћај доминантан, увођење система јавног путничког шинског саобраћаја градског и приградског типа (лаки шински системи – LRT Light rail transit) се намеће као решење проблема загушења градских централних зона, смањења броја возила у насељима и свих проблема функционисања градских садржаја. Важан ефекат ових мера, осим побољшања услова у урбаним центрима и насељима, биће се и повећање саобраћајне доступности и јачање регионалног повезивања.

Градови – велика саобраћајна чворишта, са више саобраћајних видова – система у којима је могуће и потребно применити лаке шинске системе и интеграцију саобраћајних видова су: Нови Сад, Суботица, Панчево, Зрењанин, Апатин, Сомбор, Сремска Митровица и Кикинда. У постојећим пограничним станицама (Суботица, Хоргош, Кикинда, Вршац, Богојево, Шид), у складу са плановима изградње, реконструкције и модернизације пруга, потребно је реконструисати и изградити недостајуће капацитете неопходне за брзо и квалитетно обављање граничних поступака и процедура.

Реконструкција, модернизација, као и перспективна прекатегоризација (манипулативних, локалних) следећих пружних праваца:

- (Бечеј) – Врбас – Сомбор;
- Панчево – Старчево ;
- Богојево – дунавска обала;
- Нови Сад – станица Подбара.

Обнова укинутих – демонтираних пруга у складу са развојним потребама локалних самоуправа.

Пруге које су веома значајне за међурегионално повезивање (ДКТМ регија):

- Сегедин – Суботица – Чикерија – Бачалмаш – Баја;
- Темишвар – Кикинда – Банатско Аранђелово – Сегедин.

Туристичке пруге:

- Владимировац – Делиблато – Банатски Карловац;
- Сонта – Апатин – Сомбор – Бачки Брег – (Баја).

### 5.1.3. Водни саобраћај

#### Пловидба

Пуштањем у експлоатацију канала Рајна-Мајна-Дунав комплетирана је мрежа пловних путева у Европи која повезује Северно море од Ротердама са Црним морем код Сулине, чиме је отворен нови трансевропски пловни-водни пут укупне дужине 3505 km.

Ова пловна магистрала повезује мрежу унутрашњих пловних путева 13 европских земаља са укупно 480 милиона становника и тиме је остварена повезаност важних економских подручја Европе.

Развој водног саобраћаја засниваће се на принципима **одрживог развоја**:

- економске исплативости, друштвене оправданости и еколошке прихватљивости; интеграција са окружењем и другим видовима саобраћаја - развој терминала мултимодалног транспорта у лукама и њихово укључивање и интеграција у националну и међународну саобраћајну мрежу;
- усмереност ка корисницима, обезбеђење доступности и конкурентности;
- усклађен развој са плановима суседних земаља и Европе као целине;
- развој његових основних техничко - технолошких подсистема: пловних путева, флоте, лука и пристаништа;
- изградња нових лука.

У концепту развоја водног транспорта посебан значај има развој Рајнско-дунавског<sup>70</sup> коридора. Сви делови мреже унутрашњих пловних путева у АПВ и Србији су директно или индиректно ослоњени на Дунав, који као стратешки правац треба да постане станица највећих транспортних токова Србије. Развој лука на Дунаву, применом савремених транспортних технологија, треба да омогући опслуживање фреквентних робних токова између земаља Западне, Средње и Источне Европе, Средоземља и земаља Блиског и Далеког Истока.

Унапређење и развој речног транспорта треба планирати рехабилитацијом унутрашњих водних путева (Дунав, Тиса, Сава, каналска мрежа ХС ДТД ) са обезбеђењем чишћења, продубљивања, сигнализације и одржавања, реконструкцијом, изградњом и модернизацијом лука, изградњом и увођењем речног информационог система и изградњом марина на дунавској пловној мрежи. Осим капацитета наутичког туризма на Дунаву, регионалним планом предвиђени су и наутички капацитети на осталим пловним путевима.

Пристанишна инфраструктура за путничке бродове у међународној пловидби (такозване речне крузере), захтева испуњење низа услова, одређених: карактеристикама ових пловила (димензије, газ...), карактеристикама обале (коси или вертикални кејски зид), могућност безбедног саобраћаја са копна на брод и обратно при различитом водостају, могућност спровођења административне процедуре у граничној контроли, као и низа услуга намењених корисницима – путницима и посадама ових бродова. Локације опредељене за пристајање скела такође морају испуњавати посебне услове неопходне за безбедно прекрцавање путника и возила при различитим хидролошким ситуацијама.

За подстицање пловидбе предлажу се следеће мере:

- системским мерама, економском и саобраћајном политиком, каналски и речни саобраћај довести у склад са економским и другим предностима у односу на други вид саобраћаја. То подразумева да се постојећи водни путеви, пристаништа и флота, доведу у стање да се могу искористити већ створене пловидбене могућности до пројектованих нивоа;
- извршити одговарајуће реконструкције (пре свега на пловним путевима), а затим модернизацију опреме и проширење уских грла према међународним критеријумима. Истовремено приступити довршењу започетих и изграђених нових пристаништа са опремањем савременом механизацијом за претовар различите врсте робе, као и изградњу нове савремене флоте. На тај начин било би могуће потпуно укључивање каналског саобраћаја Хидросистема ДТД и речног на Тиси, у европски систем саобраћаја на унутрашњим водним путевима;
- полазећи од чињенице да су пловни канали Хидросистема ДТД и река Тиса повезани преко реке Дунав у европски трансверзални пут, крајњи стратегијски циљ постаје њихово укључивање у европске и светске привредне токове. Преко реке Тисе и гравитирајућих пловних канала отвара се могућност за 40 општина да се повежу са средњом Европом. Пловним путем реке Тисе од ушћа у Дунав до Токаја, пружа се могућност директног повезивања са мађарском привредом и шире са Украјином. Преко Пловног Бегаја пружа се могућност директног повезивања са гравитационим подручјем Темишвара у Румунији.

Концепција развоја лука са припадајућим нивоима управљања обухвата:

- јавне луке - од јавног, државног значаја;
- јавне луке - од значаја за локалне заједнице;
- луке за сопствене потребе - луке које би градила индустријска предузећа;
- луке за мале бродове - марине.

<sup>70</sup> Rhine-Danube Core Network Corridor – Рајнско Дунавски коридор – једини коридор TEN-T мреже који пролази кроз Р.Србију / АП Војводину



Развој лука уз Дунав, уз Тису, уз Саву, применом савремених транспортних технологија, треба да омогући опслуживање фреквентних робних токова.

Пристаништа ће се градити и планирати на основу одговарајуће планске документације, подстицајући транспорт на унутрашњим водним путевима.

Примењујући ову концепцију на територији АП Војводине предложена је класификација лука на водним путевима:

- **Међународне луке**, као луке од државног значаја, организационо и оперативно интегрисане са одговарајућим логистичким центрима међународног и међурегионалног нивоа: Нови Сад (контејнерски и Ro-Ro терминал), Панчево, Апатин, Богојево (интемодални терминал), Бачка Паланка (контејнерски терминал), Сента, Сремска Митровица (контејнерски терминал);
- **Националне луке** организационо и оперативно интегрисане са одговарајућим логистичким центрима регионалног нивоа: Ковин;
- **Локалне луке** организационо и оперативно интегрисане са одговарајућим логистичким тачкама локалног нивоа: Зрењанин, Сомбор, Кањижа, Бечеј, Нови Бечеј, Тител, Врбас, Кикинда, Нови Кнежевац, Банатска Паланка, Ада.

Увезивањем луке Нови Сад са друмско-железничким коридорима, ствара се предуслов за формирање интермодалног чворишта од посебног европског значаја на укрштају међународних прваца и Рајнско-дунавског ЕУ коридора. Са тог становишта треба благовремено сагледати перспективу даљег развоја ове луке са ефикасним увезивањем са другим видовима саобраћаја, уз могуће поступно проширење и трансформације.

Луке за сопствене потребе ће се формирати /градити у складу са развојним и планским документима привредних организација и друштава, потпуно наменски и технолошки одређене за технолошке унапређење делатности корисника.

Основни критеријуми за избор микролокација потенцијалних лука (локалних и за сопствене потребе) су следећи:

- одговарајуће залеђе које ће омогућити довољну искоришћеност капацитета;
- минимално 2 вида транспорта (оптимално 3);
- одговарајући транспортни рад (промет робе у tkm, Brtkm);
- одговарајућа инфраструктурна опремљеност, лучка инфраструктура, манипулативни платои, вертикални/коси кеј и др.

На основу ових критеријума урадиће се студијско-пројектно-техничка документација којом ће се потврдити саобраћајно економска оправданост изградње луке.

Такође, овим планом предвиђени су и локалитети-зоне, међународна пристаништа за пристајање свих путничких пловила различитих врста, на пловним путевима у оквиру Дунава, Тисе и Саве:

- Дунав- Нови Сад, Апатин, Бездан, Богојево, Беочин (Баноштор), Бачка Паланка, Сремски Карловци;
- Тиса – Сента, Тител, Бечеј, Кањижа;
- Сава – Сремска Митровица.

Концепцијом развоја прихватних објеката наутичког туризма дате су локације-зоне у којима је планирано успостављање наутичких садржаја различитих нивоа опремљености (наутички центри, марине, туристичка пристаништа и наутичка сидришта). На међународном пловном путу Дунава – Рајнско-дунавски коридор, осим Апатина као за сада једине марине која има одговарајуће садржаје планирани су и:

- Нови Сад (наутички центар), Панчево, Ковин, Бела Црква, Бачка Паланка, Бач, Озаци, Беочин, Сремски Карловци, Инђија, Стара Пазова – марине, док се остале локације разврставају у распону од марина до привезишта (сидришта);
- на осталим пловним путевима на територијама општина (Сента, Кањижа, Тител, Нови Бечеј, Жабал, Ада на Тиси, Зрењанин на Бегеју, Сремска Митровица и Шид на Сави, Сомбор на каналу ОКМ ХС ДТД).

Постоји могућност формирања објеката наутичког туризма и на другим локалитетима где за то постоје одговарајући услови, а према условима надлежних институција и законском регулативом (уз израду пројектне документације и студија оправданости).

После 2025. године стратешки приоритети су истраживање и утврђивање зона за изградњу прихватних објеката наутичког туризма, а на основу претходно израђених планова и студија.

Такође као важан сегмент посебно са аспекта општинског, међуопштинског, регионалног и међудржавног повезивања, регионалним просторним планом АП Војводине утврђени су и трајектни прелази преко река у зонама:

- Вајска – Вуковар (међудржавни), река Дунав;
- Футог – Ветерник, река Дунав;
- Футог – Банаштор, река Дунав;
- Иваново – Ритопек, река Дунав;
- Стара Паланка – Рам, река Дунав;
- Тараш – Чуруг, река Тиса;
- Бачко Петрово Село – Ново Милошево, река Тиса
- Купиново – Скела, река Сава.

#### 5.1.4. Ваздушни саобраћај

Принципи развоја ваздушног саобраћаја на територији АП Војводине су ефикасност и безбедност, усмереност ка кориснику, економичност, усмереност ка заштити животне средине, интегрисаност са окружењем и другим видовима саобраћаја и квалитетно надгледање и управљање.

Развој ваздушног саобраћаја, према ППРС дефинише развој потенцијалних регионалних аеродрома, према регионалним могућностима и то: Нови Сад – Ченеј, Сомбор, Вршац, Суботица.

Планирани су цивилни аеродром општег типа (Нови Сад – Ченеј, Вршац, Суботица), који ће бити чворишта у регионалном систему ваздушних лука, првенствено за путнички саобраћај (чартер летови), мањих авиокомпанија. Такође, посебно у светлу пренамене/реструктурирања војних аеродрома (Сомбор<sup>71</sup>, Бела Црква), под управом министарства одбране, неопходно је планирати ове ваздушне терминале у мрежи перспективних аеродрома мешовите (опште/спортске) намене. Планирану мрежу објеката ваздушног саобраћаја употпуњују спортски аеродроми/летишта : Зрењанин (Ечка), Кикинда (Дракслеров салаш), Панчево (Утва), Сремска Митровица (Велики Радинци), Бела Црква (Чешко Село), Ковин, Бечеј (Фантаст), Нови Бечеј (Бочар), Рума, као и на другим локацијама на којима постоје могућности, заинтересованост и економска оправданост. Положај ових аеродрома је врло значајан и са гледишта садашње и будуће туристичке и пословне понуде АП Војводине, с обзиром на близину атрактивних природних, туристичких локалитета и насеља и могу се укључити у регионалну понуду.

Стратешки приоритети после 2025. године су:

- Реконструкција/изградња аеродрома Панчево;
- Реконструкција/изградња аеродрома Зрењанин (Ечка).

#### 5.1.5. Интермодални транспорт<sup>72</sup>, интермодалне технологије и логистички центри

Концепција развоја интермодалног транспорта заснована је на стварању законског основа за развој интермодалног транспорта, планирању пројектовању и обезбеђивање финансијске подршке за развој терминала и потребних капацитета у различитим видовима саобраћаја.

Принципи даљег развоја су:

- комплементарна развојна политика са хармоничним развојем свих видова транспорта;
- промоција изграђених и планираних капацитета;
- стимулисање мултимодалних транспортних технологија;
- припрема планова развоја основне мреже терминала;
- дефинисање приоритета имајући у виду постојеће ресурсе и очекиване транспортне токове.

71 потенцијални аеродром за мешовити саобраћај, уз даљу проверу могућности пренамене у периоду имплементације Плана

72 **United Nations Economic Commission for Europe (UNECE), дефиниција интермодалног транспорта:** „кретање добара у једној и јединственој превозној јединици или друмском возилу који успешно користи два или више начина превоза, без померања добара код промена начина превоза”.

**European Conference of Ministers of Transport – (ECTM) дефиниција интермодалног транспорта:** “кретање робе (у једној те истој укљученој јединици или возилу), при којем се узастопно користи више различитих грана транспорта (друмски, железнички, водни или ваздушни), али без руковања самом робом код промене транспортне гране у транспортном ланцу „од врата до врата”.



Основни критеријуми за избор микролокације ИМ терминала укључује анализу свих параметара са микро и макро аспекта уз координацију свих субјеката у транспортном процесу интермодалног саобраћаја- корисника, терминала и друштва:

- КОРИСНИЧКИ СИСТЕМ - транспортни трошкови, време транспорта, поузданост, флексибилност, интегрисаност видова транспорта, могућност умрежавања у интермодалну саобраћајну мрежу.
- СИСТЕМ ТЕРМИНАЛА - степен развоја терминала, положај у односу на транспортне коридоре, степен развоја привредног центра и логистичког система, степен изграђености капацитета система, везе са лукама и другим терминалима интензитет интермодалних транспортних ланаца.
- ДРУШТВЕНИ СИСТЕМ - усклађеност са стратегијом привредног и развоја интермодалног транспорта и просторно-планском документацијом, енергетска потрошња, еколошки критеријуми, заштита саобраћајне инфраструктуре и безбедност саобраћаја, заштита ресурса и утицај на посебне, осетљиве зоне.

Регионалним просторним планом АПВ су предложени логистички центри са интермодалним терминалима у односу на позицију у саобраћајној мрежи, међународни значај, регионалне центре, погранични појас, субрегионални ниво:

Међународни логистички центри са интермодалним терминалима:

- Нови Сад;
- Апатин - Сомбор;
- Сремска Митровица;

Регионални центри – логистички центри са интермодалним терминалима (тачке прикупљања робних токова) на територијама следећих јединица локалне самоуправе:

- Панчево;
- Суботица;
- Сента;
- Богојево.
- Ковин;
- Зрењанин;
- Кикинда;
- Вршац;
- Врбас;
- Инђија;
- Стара Пазова;
- Бачка Паланка;
- Рума.

Развијени локални центри (тачке прикупљања робних токова):

- Бечеј – Нови Бечеј;
- Бачка Топола;
- Бачки Петровац;
- Нови Кнежевац.

Предложена категоризација ИМ терминала представља оквир за даљи развој и у периоду имплементације очекује се да поједини центри услед развоја и на основу наведених критеријума постану центри из више категорије.

Зоне опслуживања су истовремено и гравитационе зоне, што се локацијски може односити на велике и мале центре зависно од саобраћајних веза и времена потребног за локалне и регионалне токове роба, тако да се зона опслуживања релативно одређује према сваком центру посебно и његовом геостратешком положају.

#### **5.1.6. Гранични прелази**

Проблем неадекватних и неефикасних путних граничних прелаза на територији Републике Србије препознат је од стране Европске Уније, те су стога у протеклом периоду уложена значајна наменска средства у модернизацију путних граничних прелаза, који се налазе на коридору Х (Батровци, Хоргош, и Прешево). Упоредо са тим активностима, Република Србија је из својих средстава започела пројекте модернизације путних граничних прелаза на територији АП Војводине: Сот (ДП бр. 121), Шид (ДП бр. 120), Богојево (ДП бр. 17). Уочљиво је да функционално опремање граничних прелаза није динамички употпуности пратило формирање нових државних граница. Предвиђена је могућност отварања и других граничних прелаза у складу са потребама прекограничног саобраћаја преко надлежних министарстава.

Према ППРС, на граници према Румунији наводе се као најважнији гранични прелази на територији АПВ: Ватин (Stamora Moravita) и Српска Црња (Jimbolia).

Планира се изградња – отварање приоритетних путних граничних прелаза:

- међународни путни гранични прелаз Рабе- Kibekhaza - Beba Veke ("Triplex");
- међународни путни гранични прелаз Наково (Lunga);
- међународни путни гранични прелаз Јаша Томић (Foeni 2).

**Основни друмски – путни гранични прелази** Републике Србије на међународним путним правцима TEN –Т мреже (некадашњи коридор X) и правцу ка суседним државама, на територији АП Војводине:

- Батровци – (Lipovac) – Хрватска;
- Хоргош - (Röszke ) – Мађарска;
- Келебија (Tompa) – Мађарска;
- Ватин - (Stamora Moravita) – Румунија;
- Сремска Рача (Bijeljina) – Босна и Херцеговина.

Железнички гранични прелази су места на којима се возови задржавају са циљем обављања пограничних процедура. На постојеће процедуре троши се много времена. Уштеде у времену могу да се постигну модернизацијом, добром организацијом и технологијом рада у заједничкој пограничној станици, а надлежни државни органи су носиоци таквих активности. Додатно смањење времена може се остварити паралелним радом служби две државе. Одлуке о потребним активностима треба донети кроз билатералне споразуме држава.

**Основни железнички гранични прелази** Републике Србије на територији АП Војводине:

- станица Суботица, гранични прелаз Суботица – Kelebia;
- станица Шид, гранични прелаз Шид - Tovarnik;
- станица Вршац, гранични прелаз Вршац- Stamora Moravita;
- станица Кикинда, гранични прелаз Кикинда- Jimbolia;
- станица Богојево, гранични прелаз Богојево-Erdut;
- станица Хоргош, гранични прелаз Хоргош-Röszke.

Ради повећања ефикасности саобраћајног система у АП Војводини потребно је у периоду до 2035. године изградити, реконструисати и модернизовати и **остале граничне прелазе**:

- Бач – Вајска (Vukovar) – трајектни;
- Бачка Паланка (Ilok) – друмски и Бачка Паланка – речни;
- Међа (Foeni) – друмски и Итебеј – речни (каналски);
- Српска Црња (Jimbolia)-друмски;
- Кикинда (Jimbolia) – железнички;
- Богојево (Erdut)– друмски, железнички и речни;
- Бездан (Batina) – друмски, речни;
- Бачки Брег (Hercegsanto)- друмски;
- Нови Сад - речни;
- Сремска Митровица – речни;
- Врбица (Valkani)-друмски;
- Нови Козарци (Jimbolia)-друмски;
- Риђица (Gara)-друмски;
- Шид (Tovarnik) – друмски, железнички;
- Јамена (Račinovci) – друмски;
- Јамена (Strošinci) – друмски;
- Растина (Bacssentgiorg - Djerdpusta) – друмски;
- Бачки Виногради (Ashothalom) – друмски;
- Врачев Гај (Sokol) – друмски;
- Кањижа – речни.

## 5.2. ВОДНА ИНФРАСТРУКТУРА

### Наводњавање

Окосницу раста површина под системима за наводњавање чине регионални водопривредни системи чији ће се фазни развој по фазама интензивирати у наредном периоду. Приоритет припада површинама ближим већим природним водотоцима, изграђеној основној каналској мрежи (ДТД).



У следећим фазама даљом градњом би се извршило повезивање у интегралне регионалне системе. Тамо где је то рационално, каналска мрежа за одводњавање користиће се и за наводњавање.

Нови системи за наводњавање, градиће се на земљиштима I, II, IIa, IIIa и IIIb класе погодности за наводњавање. Предвиђа се да ће се највећи део система изградити применом вештачке кише као начина наводњавања (преко 90%) површина. Наводњавање капањем примењиваће се у вишегодишњим засацама (воћњаци и виногради), и то искључиво новопроектованим.

Површински начин (браздама, преливањем) биће заступљен на мањим поседима локалног наводњавања, а субиригација у долинама већих река, нарочито на оним деловима алувијалних равни (ритова) који су под утицајем успора на тим рекама.

Концепција развоја у области наводњавања заснована је на обезбеђењу услова за повећање површина са наводњавањем, што подразумева:

- редовно одржавање и уредно функционисање до сада изграђених хидротехничких система за макрораспделу воде по простору Бачке и Баната (Хс ДТД и до сада изграђени делови регионалних хидросистема);
- повећање водозахватног капацитета на Дунаву, наставак изградње започетих регионалних хидросистема у северној Бачкој и Банату до завршетка прве фазе, и изградња прве фазе регионалних система у Срему;
- прилагођавање постојећих система за одводњавање за микрораспделу воде по подручју за наводњавање, где је то хидротехнички могуће и оправдано са становишта водног режима и економије; анализе указују да се на тај начин може наводњавати (уз мање улагање у адаптацију постојећих одводних система) и до 80 000 ha;
- поправка и ревитализација постојећих заливних система;
- заснивање (изградња) нових савремених заливних система: водозхвати из магистралних канала гравитационим или механичким путем;
- повећање ефикасности одводњавања цевном дренажом, где је то потребно.

Наводњавање, у циљу повећања пољопривредне производње морају да прате и агротехничке мере као што су:

- обнова пољопривредне механизације и опреме са нагласком на опрему за предсетвену припрему, сетву и жетву у условима интензивне ратарске производње под наводњавањем, имајући у виду и промену плодореда;
- унапређење опреме за радове после жетве (сортирање, паковање и хлађење);
- обнова постојећих и изградња додатних капацитета за прераду, тамо где је то потребно;
- консолидација саветодавне мреже за везу са праксом.

За развој наводњавања потребно је, поред завршетка започетих реформи (повраћај имовине ранијим власницима, довршетак започетог процеса приватизације друштвених пољопривредних предузећа), основати удружења (задруге) за наводњавање, ради стварања предуслова за коришћење средстава Светске банке и других међународних финансијских институција од којих се може очекивати подршка.

У планском периоду се очекује знатно већа заинтересованост за изградњу заливних система за захватање воде из Хс ДТД, јер је могуће претежно гравитационо захватање воде и поред канала регионалних хидросистема где је земљиште претежно најбољег квалитета, а где су потребе за водом највеће (Телечка висораван и сл.).

Након завршетка прве фазе регионалних хидросистема у планском периоду, вода ће бити распоређена по простору северне Бачке, Баната и Срема на још око 80.348 ha.

Од укупне површине од 750.000 ha расположивог земљишта погодног за наводњавање, вода је одмах доступна на 500.000 ha (ако се предходној анализи додају и површине уз реке). Ова површина ће се повећати на око 580.000 у планском периоду. Заливни системи су изграђени на свега око 90.000 ha, од чега су исправни на око 50.000 ha, а на преосталих 40.000 ha изграђених заливних система потребно је извршити поправку и ревитализацију.

Основни циљ је обезбеђење довољних количина воде за наводњавање 250.000 до 350.000 ha пољопривредних површина из I и II развојне групе до краја планског периода (око 100.000 ha под постојећим системима и између 150.000 и 250.000 ha под новим системима). Мере за достизање циља:

1. обезбедити потребне количине воде за наводњавање по просторним целинама;
2. воду за наводњавање у оквиру мелиорационих система, као и за индивидуалне потрошаче, обезбедити пре свега из речних токова, поштујући водне и приобалне екосистеме и низводне кориснике, а уколико то није могуће, наводњавање вршити из акумулација или обогаћених подземних издани;

3. извршити најпре ревитализацију постојећих система за наводњавање, како би губици у систему били мањи;
4. нове системе градити пре свега на земљиштима прве и друге категорије према погодности за наводњавање и на просторима на којима је могућност рационалног обезбеђења воде највећа; при планирању изградње система поштовати решења из планова управљања водама на водним подручјима.

Потребно је рационално коришћење воде и обезбеђење квалитета и квантитета наводњавања, а мере за достизање овог циља су:

1. норме потрошње одредити на основу техно-економских анализа, према сетвеној структури;
2. пољопривредно становништво едуковати о савременим техникама наводњавања, могућностима заштите од суше, начину удруживања и пласману производа;
3. изградити студију квалитета површинских и подземних вода са аспекта погодности за наводњавање.

#### Хидроенергетика

Искоришћење хидропотенцијала као еколошки најчистијег обновљивог извора енергије има приоритет и обавља се у оквиру интегралних речних система, уз примену савремених технологија и поштовање свих принципа заштите вода, водотока и еколошког окружења. Коришћење вода за потребе хидроенергетике мора бити усклађено са потребама других корисника вода, заштите вода и заштите од вода. Изградњи нових хидроенергетских потенцијала, посебно на рекама код којих се предвиђа изградња "степеница", мора претходити уређење сливног подручја и довођење квалитета вода у овим водотоцима на ниво при коме се успоравањем воде неће угрозити квалитет воде, коришћење тих вода за друге намене, као и приобалне подземне воде. Коришћење вода за ове намене посебно добија у значају за покривање вршне електроенергетске потрошње, у циљу оптималног рада укупног енергетског система, при чему за то постоје повољни природни услови на већем броју локација.

Према Водопривредној основи Републике Србије, може се искористити хидропотенцијал Дунава. Изградња објекта, поред осталог, повољно би се одразила на рад хидросистема "Дунав-Тиса-Дунав", јер би било омогућено гравитационо захватање воде. Међутим, пре изградње једног оваквог објекта мора се изградити детаљна студија његовог утицаја на животну средину (посебно на квалитет вода).

Технички искористиви хидропотенцијал АП Војводине<sup>73</sup> омогућава изградњу следећих производних капацитета:

- велике хидроелектране на Дунаву и на Сави; Коначна одлука о изградњи ових хидроелектрана, зависиће од резултата студије оправданости и изводљивости, и посебно студије утицаја на животну средину, природне вредности, биодиверзитет, насеља, инфраструктуру и пољопривреду, уз поштовање међународних докумената који обавезују Републику Србију у домену одрживе енергетике;
- мале хидроелектране, снаге 0,1 до 10 MW које би се градиле на постојећим уставима у оквиру хидросистема Дунав-Тиса-Дунав, укључујући и брану на Тиси код Новог Бечеја. Постоји могућност изградње 13 хидроелектрана збирне снаге 20 MW, са просечном годишњом производњом близу 90 GWh;
- мини хидроелектране снаге до 0,1 MW које би се градиле на испусним органима постојећих акумулација којих у АП Војводини има 20.

Укључити сектор вода у активности везане за коришћење хидроенергетског потенцијала водотока, почев од стратешких и планских аката енергетског сектора, па до пројеката и управљања радом хидроелектрана, како би се обезбедила усклађеност разних видова коришћења вода, заштита вода од загађивања и животне средине и заштита од вода приобаља.

Заједно са сектором енергетике, на бази документа „Водећи принципи за одрживи развој хидроенергетике на сливу Дунава“, урадити плански документ којим се дефинишу деонице водотока на којима се не могу градити мале хидроелектране, као и деонице на којима је могућа њихова изградња, са приоритетима, као и евентуалним ограничењима.

#### Пловидба

Генералне циљеве развоја пловидбе у будућности представљају:

73 Према ВОС и Програму остваривања стратегије развоја енергетике Републике Србије у АП Војводини (од 2007.г. до 2012.г.)



- 1) укључење домаћих пловних путева у европску мрежу, уз модернизацију флоте, пристаништа и других пратећих објеката,
- 2) проширење домаће пловне мреже са истовременом изградњом пратећих инфраструктурних објеката. Одржавање пловних путева на Дунаву, Сави и Тиси врши се у складу са више ратификованих међународних споразума. Приоритет има обнова основне каналске мреже ХС ДТД, јер су на бачком делу система неке деонице постале непроходне, због засутог корита отпадним материјама.

Ради очувања хидроморфолошких карактеристика и акватичних и приобалних екосистема на пловним рекама, неопходно је:

1. укључити сектор вода (уважавајући стратешка, планска и водна акта и уз непосредне контакте са надлежним субјектима) у све активности на реконструисању постојеће и планирању проширења домаће пловне мреже;
2. обезбеђење пловидбених габарита и изградњу инфраструктурних објеката намењених пловидби вршити на начин којим се не утиче значајно на промену хидроморфолошких параметара и на акватичне и приобалне екосистеме.

#### Рибогојство

Развој рибарства одвијаће се у природним водним екосистемима - текућим водама и у вештачким водним екосистемима. За даљи развој неопходно је побољшати квалитет вода тамо где су оне већ мање или више загађене, односно очувати оне које су још увек квалитетне. С обзиром на то да и на природним и на вештачким водним екосистемима постоји већи број загађивача који своје отпадне воде директно упуштају у њих, мора се, већ и због заштите животне средине, инсистирати на пречишћавању отпадних вода, односно на комплексној заштити вода.

Рибњаци остају и надаље најзначајније привредне рибарске воде. У наредном периоду предвиђа се ширење шаранских рибњака, а у нешто мањој мери и пастрмских. Пројектовање и експлоатација топловодних и хладноводних рибњака морају се вршити уз учешће сектора вода и у складу са одговарајућим водним актима;

1. забранити кавезни узгој риба у акумулацијама које служе или су намењене за снабдевање водом за пиће насеља;
2. порибљавање акумулација и канала вршити тако да се не угрози прописани квалитет вода и опстанак акватичних екосистема.

#### Спорт, рекреација и туризам

Водну инфраструктуру развијати у складу са специфичностима појединих туристичких и бањско-рекреативних центара, поштујући захтеве сектора вода. Стварање услова за обезбеђење водом туристичких и спортско-рекреативних центара и локалитета погодним за развој спорта и рекреације на води. На водотоцима и природним језерима за које постоји интерес за коришћење за спорт и рекреацију, укључујући и купање, дефинисати хидролошки режим и квалитет воде и дати предлог начина очувања и побољшања постојећих услова.

#### **Заштита вода од загађивања**

Основни задатак у области заштите вода је заштита квалитета вода до нивоа да се оне могу користити за потребе корисника са највишим захтевима у погледу квалитета вода. Овај задатак једино се рационално може остварити у оквиру Интегралног комплексног јединственог водопривредног система Србије.

Заштита вода од загађивања се планира и спроводи у оквиру интегралног управљања водама, применом:

- принципа смањења загађења на месту настанка, односно, смањења количина опасних материја на извору загађења, спровођењем потребних мера заштите вода од загађивања и контролом рада постројења за пречишћавање отпадних вода;
- комбинованог приступа, који се остварује мерама контроле испуштања загађења (стандард емисије) и мерама контроле квалитета животне средине (стандард квалитета водопријемника), узимајући строжији критеријум од ова два;
- начела „загађивач плаћа“, којим се обавезују загађивачи да сnose трошкове мера за отклањање / смањење загађења;
- начела најбољих доступних техника, којим се обавезују сви субјекти, учесници у активностима везаним за воде, да примењују најбоље расположиве технике.

Заштита квалитета вода спроводи се у оквиру интегралних система, применом технолошких, водопривредних и организационо-економских мера. Циљ је да се квалитет вода највећег броја река одржава у I и II класи, и постизање и одржавање доброг статуса и доброг еколошког потенцијала водних тела површинских вода и подземних тела, ради заштите здравља људи, очувања водних и приобалних екосистема и задовољавања потреба корисника вода.

Основни циљ у овој области је превенција загађивања површинских и подземних вода, придржавајући се следећих мера за достизање циља:

1. успоставити и контролисати примену законом прописаних одредаба о забрани испуштања отпадних вода са садржајем загађујућих супстанци изнад прописаних вредности;
2. административним мерама стимулисати виšekратно коришћење пречишћених отпадних вода;
3. извршити санацију и ремедијацију локација, контаминираних као последице историјског загађивања;
4. унапредити и интензивирати истраживања недовољно проучених извора загађивања (пољопривредне површине, индустрија, рударство, саобраћајнице).

#### Концентрисани извори загађивања

Смањење уноса загађења од концентрисаних извора загађивања, и то за:

1. комуналне отпадне воде: изградњом канализационих система одговарајућег капацитета (обухваћеност канализационом мрежом 85% становништва у насељима већим од 2.000 становника) и степена пречишћавања утврђеног Планом заштите вода од загађивања;
2. индустријске отпадне воде: смањењем уноса загађења из индустријских постројења, пуном применом Закона о интегрисаном спречавању и контроли загађивања животне средине („Службени гласник РС”, бр. 135/04 и 25/15), као и применом најбољих расположивих технологија (ВАТ) или најбољих доступних техника које не изискују прекомерне трошкове (ВАТNEC);
3. депоније комуналног и индустријског отпада: уређењем депонија и управљањем отпадом на свим нивоима – националном, регионалном и локалном, у складу са Законом о управљању отпадом („Службени гласник РС”, бр. 36/09, 88/10 и 14/16).

Мере за достизање циља:

1. развој комуналне инфраструктуре у области вода планирати и ускладити са Планом заштите вода од загађивања и осталим планским актима сектора вода;
2. постојећа ППОВ насеља и индустрије реконструисати и њихов рад унапредити до стандарда захтеваних одговарајућим правилником, односно, до нивоа којим се не нарушавају стандарди квалитета животне средине;
3. нова ППОВ из индустријских објеката градити уважавајући стандарде захтеване одговарајућим правилником, водећи рачуна да се не наруше стандарди квалитета животне средине;
4. за индустријску отпадну воду која се испушта у систем јавне канализације обезбедити предтретман до нивоа квалитета који не угрожава здравље људи, канализационе системе и не омета процесе на ППОВ комуналних отпадних вода;
5. ажурно водити, у оквиру катастра и водног информационог система, податке о водним објектима за заштиту вода од загађивања;
6. дивље депоније чврстог отпада уклонити, најпре са простора (заштићене области, приобаља водотока са неповољним хидролошким режимом и др) на којима треба спречити њихов негативан утицај на површинске и подземне воде;
7. санацију постојећих и изградњу нових депонија чврстог отпада вршити у складу са важећим европским директивама и одговарајућом стратешком и планском документацијом која се односи на управљање отпадом, а посебну пажњу посветити планирању одлагалишта муља, са уређајем за пречишћавање процедурних отпадних вода;
8. прикупљање и збрињавање рудничког и индустријског отпада вршити на начин којим се не угрожава животна средина и вода као њен битан сегмент.

#### Расути извори загађивања

Смањење уноса загађења од расутих извора загађивања, и то:

1. са пољопривредног земљишта: применом одредаба Нитратне директиве, Директиве о испуштању опасних материја и начела добре пољопривредне праксе;
2. са шумског земљишта: адекватним начином коришћења шумских ресурса на подручјима где постоји заједнички интерес корисника вода и шума;
3. са саобраћајнице: административним мерама, којима се у оквиру водних услова утврђује начин решавања проблема сакупљања, одвођења и пречишћавања загађених вода са саобраћајнице, а затим реализацијом техничких мера;
4. из насеља мањих од 2.000 становника: смањењем уноса загађења, изградњом посебних уређаја за пречишћавање отпадних вода малих насеља.

#### Заштићене области

Категорије заштићених области и субјекти надлежни за њихово одређивање дефинисани су Законом о водама.



За унапређење стања у овој области потребно је спровести најпре регулативне, а затим административне и техничке мере. Контролу стања заштићених области треба обезбедити континуираним наменским мониторингом.

Успостављање и коришћење заштићених области у складу са Законом о водама, и то за:

1. заштиту изворишта која се користе за снабдевање водом за пиће, успостављањем зона санитарне заштите;
2. заштиту подручја намењених захватању воде за људску потрошњу, у количини већој од 10 m<sup>3</sup>/дан, административним и техничким мерама заштите;
3. водна тела намењена рекреацији, укључујући и области одређене за купање административним и техничким мерама заштите, у сарадњи са локалном самоуправом;
4. области осетљиве на нутријенте, укључујући области подложне еутрофикацији и области осетљиве на нитрате из пољопривредних извора, административним и техничким мерама заштите и применом Нитратне директиве;
5. заштиту станишта или врста где је битан елеменат њихове заштите одржавање или побољшање статуса вода, административним и техничким мерама заштите и укључењем у еколошку мрежу Републике Србије;
6. заштиту економски важних акватичних врста, административним и техничким мерама.

#### Подземне воде - заштита квалитета и квантитета

Очување и достизање доброг квантитативног статуса подземних вода, ради обезбеђења довољних количина воде задовољавајућег квалитета за постојеће и будуће потребе свих легитимних корисника, водећи рачуна о расположивим ресурсима подземних вода

Смањење притисака на квалитет подземне воде:

1. формирати, пратити и одржавати зоне санитарне заштите изворишта воде за пиће;
2. формирати и пратити стање на подручјима намењеним захватању воде за људску потрошњу, која имају карактер заштићених области;
3. контролисати унос загађења од пољопривреде, кроз систем праћења употребе ђубрива и контролисану употребу пестицида;
4. градити канализационе системе у насељима, уз изградњу ППОВ;
5. градити ППОВ за индустријске системе, уважавајући прописане стандарде за емисију загађујућих материја;
6. вршити ремедијацију идентификованих случајева загађења, уколико она директно угрожавају достизање циљева животне средине;
7. радити карте рањивости подземних вода и примењивати их у процесу планирања.

#### Хидроморфолошки притисци

Ограничење хидроморфолошких притисака на природна водна тела придржавајући се следећих мера за достизање циља:

1. приликом захватања вода из водотока, односно акумулација, мора се низводно од водозахвата обезбедити минимални одрживи проток, узимајући у обзир, нарочито: хидролошки режим водотока и карактеристике водотока са аспекта коришћења вода и заштите вода, стање акватичног и приобалног екосистема;
2. у периоду планирања објеката који могу изазвати хидроморфолошке промене размотрити могуће неповољне утицаје на животну средину и дефинисати мере за ублажавање утицаја;
3. при уређењу водотока за различите врсте коришћења или у циљу заштите од штетног дејства вода, примењивати добру праксу и најбоље расположиве технологије;
4. за извођење пројеката који битно утичу на статус вода због хидроморфолошких притисака, неопходно је доказати присуство вишег јавног интереса и одсуство економски, технички и еколошки повољнијих алтернатива.

Постизање и одржавање доброг еколошког потенцијала значајно измењених водних тела придржавајући се следећих мера за достизање циља:

1. идентификовати вредности одговарајућих биолошких елемената квалитета уобичајених за тип вода који је, по општим условима, најсличнији вештачком или значајно измењеном водном телу за које се одређује потенцијал;
2. идентификовати одступања биолошких параметара која су изазвана изменом хидроморфолошких карактеристика водног тела;
3. идентификовати порекло хидроморфолошких промена (коришћење вода, заштита од вода, вишенаменски системи) и техно-економски валоризовати последице довођења водног тела у услове који су потребни за обезбеђење доброг еколошког статуса;
4. припремити каталог мера за достизање доброг еколошког потенцијала (Слика 40);
5. идентификовати и применити мере које немају негативне утицаје на коришћење вода или заштиту од вода.



**Уређење водотока и заштита од штетног дејства вода**

Заштита становништва и његове имовине од штетног дејства вода врши се у складу са хидролошким процесима, заштитом природних вредности и економском оправданошћу нивоа заштите. Степен заштите зависи од значаја и вредности садржаја који се штите.

Заштита од спољних вода (поплава) остварује се истовременом применом три групе мера:

- пасивном заштитом – линијским заштитним системима (насипи, регулације корита и уређење заштитних линија у градовима применом принципа тзв. „урбане регулације”);
- активним мерама заштите – ублажавањем поплавних таласа у акумулацијама, ретензијама и каналским системима;
- применом неинвестиционих – организационих и планерских мера, којима се спречава раст потенцијалних штета од поплава.

Смањење ризика од штетног дејства вода придржавајући се следећих мера за достизање циља:

1. вршити уређење корита водотока на деоницама кроз насеља, ради повећања пропусне моћи корита и обезбеђења стабилности обала и услова пловидбе, пре свега на Дунаву и Сави;
2. при уређењу мањих водотока ван насеља дозволити само минималне хидроморфолошке промене, поштујући услове и критеријуме за унапређење и заштиту животне средине и у што већој мери примењујући принципе „натуралне регулације”;
3. уређење водотока кроз градове и насеља вршити у складу са локалним потребама и урбанистичким плановима уз обезбеђење барем минималних услова за очување повезаности екосистема;
4. сви нови пројекти уређења водотока се морају доказати са гледишта економско-техничких и еколошких услова и критеријума, поштујући одредбе наших закона и релевантних важећих међудржавних договора и конвенција.

Редовно одржавање и контрола стања водотока и водних грађевина.

Очување и побољшање водног режима наменском експлоатацијом речног нанос.

Заштиту од поплава спољним водама вршити придржавајући се следећих мера за достизање циља:

- Заштиту од поплава приобаља водотока са равничарским карактером, нарочито великих река и река средње величине, обезбедити комплетирањем, доградњом, реконструкцијом и редовним одржавањем система водних објеката за заштиту од поплава;
- Заштиту од поплава спољним водама планирати на нивоу касете, а величину касете и степен заштите прилагодити карактеристикама поплавног, односно брањеног подручја;
- Формирати, првенствено на међународним транзитним водотоцима (Дунав, Сава и Тиса), нужне ретензије на мање вредним просторима (шумским и пољопривредним), ради редукције врхова поплавних таласа;
- На мањим водотоцима за редукцију максималних протицаја користити активне мере заштите од поплава (постојеће и будуће акумулације, ретензије, растеретни и ободни канали);
- Смањење ризика од поплава обезбедити и локалним мерама заштите, на нивоу појединачних објеката или група објеката, где год то услови захтевају и дозвољавају.

Ефикасна и координирана оперативна одбрана од поплава придржавајући се следећих мера за достизање циља:

1. одбрану од поплава на изграђеним водним објектима и системима вршити у складу са Општим планом за одбрану од поплава и Оперативним планом за одбрану од поплава, које треба редовно ажурирати тако да садрже све потребне организационе и друге релевантне податке;
2. оперативну одбрану на прекограничним водотоцима спроводити у сарадњи са надлежним службама суседних држава;
3. за успешну заштиту људи и добара обезбедити повећану ефикасност службе за одбрану од поплава, што подразумева и довољан стручни кадар, ажурну техничку документацију и адекватну опремљеност машинама, опремом и алатом предузећа ангажованих на оперативном спровођењу одбране.

Ефикасна и координирана одбрана од леда и ледених поплава.

Редовно одржавање и контрола стања водних грађевина за заштиту од поплава спољним водама.

Адекватно коришћење водног земљишта и потенцијално плавних зона.



Побољшање ретензирања воде у слив ради смањења врхова поплавних таласа и спречавања брзог отицаја из сеоских и градских зона, посебно на сливовима мале и средње величине, повећати ретензионе ефекте: 1) одржањем и, ако је то могуће и економски оправдано, обновом или проширењем природних ретензионих простора (мочварне и поплавне површине); 2) одржавањем постојећих и пошумљавањем нових површина, посебно у брдским и планинским подручјима са великим ризицима од ерозије; 3) уређењем паркова и зелених површина у новим градским насељима, ради што боље инфилтрације падавина у тло; 4) применом других мера којима се побољшава ретензирање у сливу; 5) обезбедити заједничко планирање за одржавање и проширење ретензионих простора са другим релевантним секторима.

#### Заштита од ерозије и бујица

Ерозијом земљишта је угрожено више привредних грана и области: водопривреда, пољопривреда, шумарство, саобраћај и комунална инфраструктура и др. У свакој од ових области предузимају се поједине мере заштите од ерозије, нарочито у случају већег степена угрожености конкретног локалитета. Такав парцијални приступ заштити од ерозије у неким случајевима је неминован и оправдан, поготову када је неопходно ургентно решавање проблема. Међутим, сасвим је извесно да би много ефикаснији и рационалнији био интегрални приступ антиерозионом уређењу целе територије Србије.

Потребно је извршити санирање и довођење у исправно функционално стање, као и извршити ревитализацију радова и објеката који служе за заштиту од ерозија и бујица. Треба успоставити заштитне појасеве на бујичним токовима у којима се ограничавају активности у циљу очувања функционалности противбујичних мера и ради спречавања загађивања вода.

У склопу антиерозионог уређења, основни интерес водопривреде се састоји у заштити водопривредних објеката од наноса. Због тога се, при разматрању антиерозионих мера за потребе водопривреде, мора водити рачуна, с једне стране, о степену угрожености појединих објеката, а с друге стране, о степену осетљивости објеката на засипање наносом. Степен угрожености објеката од наноса зависи од количине наноса која пристиже до објекта, односно, од величине сливног подручја и стања ерозионих процеса.

Побољшање услова заштите од ерозија и бујица;

- Спроводити превентивне и техничке и биолошке заштитне радове и мере у складу са елаборатима о одређивању ерозионих подручја;
- Праћење стања и одржавање објеката и радова.

Мере за достизање циља:

1. обезбедити перманентно праћење ерозионих процеса и стања корита бујичних токова и објеката за заштиту од ерозије и бујица;
2. изведене грађевинске објекте и извршене биотехничке и биолошке заштитне радове редовно одржавати према годишњем програму, у складу са релевантним стандардима и нормативима;
3. санацију оштећења објеката и извршених биотехничких и биолошких заштитних радова, изазваних природним и антропогеним утицајем, вршити на начин да се не наруши природна равнотежа водотока/бујичног тока и гравитирајућег сливног подручја.

#### Заштита од поплава унутрашњим водама (одводњавање)

Заштиту од поплава унутрашњим водама организовати по мелиорационим подручјима, у оквиру система којима управљају водопривредна предузећа или друга правна лица која имају одговарајућу лиценцу.

Заштиту објеката и земљишта од поплавних унутрашњих вода вршити комплетирањем, доградњом, реконструкцијом и редовним одржавањем постојећих система водних објеката за заштиту од унутрашњих вода.

На угроженим подручјима градити нове системе, са степеном заштите који зависи од карактеристика подручја.

Ефикасна и координирана оперативна одбрана од унутрашњих вода

Мере за достизање циља:

1. одбрану од унутрашњих вода на изграђеним водним објектима и системима вршити у складу са Општим планом за одбрану од поплава и Оперативним планом за одбрану од поплава;
2. одржавање режима унутрашњих вода вршити у складу са одговарајућим правилником за свако мелиорационо подручје, односно, на бази критеријума утврђених за ранг каналске мреже и карактеристике подручја које се штити.
3. Редовно одржавање и контрола стања водних грађевина.

Регионални и вишенаменски хидросистеми

Стратешки циљ је побољшање режима вода, односно отклањање временске и просторне неусклађености између расположивих водних ресурса и потреба за водом, заштитом вода од загађивања и заштитом од вода, развојем регионалних и вишенаменских хидросистема.

Оперативни циљ је унапређење коришћења постојећих акумулација, а мере за достизање циља:

1. прецизирати надлежности и одговорности над управљањем и одржавањем акумулација (корисник, јавно водопривредно предузеће и др);
2. преиспитати начин коришћења акумулација;
3. преиспитати постојеће, односно, изградити нове моделе управљања акумулацијама, усклађене са планом управљања водама на водном подручју на коме се поједина акумулација налази, уколико су се променили пројектни услови;
4. обезбедити подршку спровођењу утврђеног модела управљања акумулацијама успостављеним мониторингом режима вода, праћењем и ажурирањем потреба и захтева корисника воде, комплетирањем и ажурним вођењем водног информационог система, операционализацијом различитих модела за анализу, прогнозу и помоћ при доношењу одлука и др.

Ту спада и контрола стања и одржавање постојећих акумулација, за које је понеопходно предузети следеће мере:

1. вршити мониторинг статуса вода у акумулацији и низводно, у складу са утврђеним програмом, укључујући и обезбеђење минималног одрживог протока у водотоку низводно од бране;
2. вршити периодична геодетска снимања акумулације и предузимати потребне мере за одржавање акумулационог простора у складу са одговарајућом техничком документацијом;
3. успоставити ефикасан систем и одговарајућу технологију осматрања брана, како би се на време приметиле опасне појаве које могу негативно утицати на целовитост објекта и његову функцију.

Повећање акумулационих капацитета:

1. планирање и изградњу нових акумулација, као и пратећих инфраструктурних објеката, вршити у складу са плановима управљања водама на предметном водном подручју;
2. планирати вишенаменско коришћење акумулација, уз обавезно обезбеђење акумулационог простора за редукцију поплавних таласа, као и минималног одрживог протока у водотоку низводно од бране.

Адекватно коришћење и контрола стања гравитирајућег подручја уз поштовање следећих мера за достизање циља:

1. законом забранити и спречити ненаменско коришћење подручја које гравитира постојећој и будућој акумулацији;
2. уклонити објекте који угрожавају квалитет воде у постојећим акумулацијама или прописати обавезне радове и мере за елиминисање њиховог негативног утицаја;
3. спровести све техничком документацијом прописане радове и мере на антиерозионом уређењу гравитирајућег сливног подручја и обезбедити њихово редовно праћење и одржавање.

Регионални системи снабдевања водом за пиће

С обзиром на комплексност ове проблематике, а пре свега имајући у виду неизвесност временске реализације оваквих система, ова проблематика није третирана на исти начин као код других области (кроз дефинисане оперативне циљеве и мере за њихову реализацију). Ипак се могу као два основна циља издвојити:

1. преиспитивање и редеофинисање решења предложених ранијим стратешким и планским документима, укључујући и објекте који су у функцији или је започета њихова изградња;
2. оријентација на теренска истраживања потенцијалних изворишта означених у Стратегији као могућа алтернативна решења дугорочног снабдевања водом одређених угрожених простора и израда потребне техничке документације.

**Коришћење вода**

Стање снабдевања водом Војводине је најнеповољније у Србији. Вода се данас обезбеђује превеликом експлоатацијом алувијалних изворишта и основног водоносног комплекса (ОВК), што је довело до великог снижења нивоа подземних вода. Уједно, вода у војвођанским водоводима је најлошијег квалитета у Србији, са пробојима МДК по више параметара. Зато се проблем снабдевања Војводине не може посматрати изоловано, већ се мора повезати са околним системима, као и са радикалним мерама прекидања експлоатације подземне воде за било које друге потребе осим за снабдевање насеља. Функционално се формира пет регионалних система.



**Сремски систем** се ослања на два моћна алувиона: дрински, на ушћу Дрине и савски, на сектору Жарак - Грабовац. Из дринског изворишта вода ће се упућивати преко Богатића и Сремске Митровице до Руме, док се други део насеља Срема снабдева из савског изворишта. Постоји могућност повезивања са београдским системом.

**Новосадски систем** се наслања на изворишта подземних вода. Снабдева насеља у општинама Нови Сад, Беоцин, Бачки Петровац, Бачка Паланка, Темерин, Жабаљ, Зрењанин. Постоји потреба каснијег повезивања са Сремским системом и Бачким системом.

**Бачки систем** чине насеља општина Апатин, Сомбор, Оџаци, Бач, Кула, Мали Иђош, Бачка Топола, Врбас, Србобран, Бечеј и Нови Бечеј. Окосница система је алувион Дунава, а биће неопходно коришћење и вода Дунава, било прерадом преко ППВ или упуштањем у подземље.

**Систем горње Тисе** обухвата насеља општина Суботица, Кањижа, Нови Кнежевац, Сента, Чока, Ада, Кикинда, Нова Црња. Поред коришћења подземних вода, само за снабдевање насеља, биће неопходна и прерада речне воде, а алтернатива је довођење воде се већих удаљености са југа.

**Јужнобанатски систем** поред локалних изворишта користи и алувион Ковин - Дубовац, а снабдева насеља општина Панчево, Ковин, Опово, Ковачица, Алибунар, Вршац, Пландиште и Бела Црква. Касније се може пребацивати одређена количина воде из алувиона са десне обале Дунава.

Регионални системи се развијају у смеру планираних конфигурација. Међутим, забрињава што се не поштују основна правила заштите изворишта.

Стратешки циљ у овој области је обезбеђење довољних количина воде одговарајућег квалитета за различите категорије корисника, пре свега за снабдевање водом становништва, при чему се не сме угрозити животна средина.

Снабдевање водом становништва представља приоритет над свим осталим облицима коришћења воде, па се потребне количине воде за пиће морају најпре утврдити за ову категорију потрошача.

Насеља у АП Војводини која се водом снабдевају из основног водоносног комплекса имају велике проблеме у погледу квалитета воде која се испоручује становништву, због природно високог садржаја поједини штетних материја (органска материја, арсен, итд.). Стога се у једном броју градова вода не користи за пиће, већ само као техничка вода. Приоритет у решавању имају највећа насеља: Зрењанин и Кикинда, а затим и сва она друга мања насеља код којих је на снази забрана коришћења воде за пиће. Због сложености, решавање овог проблема захтева увођење сложенијих поступака у пречишћавање воде. Међутим, ово не може бити дугорочно решење, јер примена ових метода доводи до додатног снижавања нивоа подземних вода. Зато се упоредо са овим хитним мерама мора радити и студијска и планска документација, у оквиру које треба размотрити и предложити дугорочно одрживо решавање питања снабдевања водом великог дела Баната и Бачке. Истраживања треба најпре усмерити на потенцијална изворишта, означена као Источни обод Телечке и Југоисточни Банат.

Расположива изворишта висококвалитетне подземне воде, користити искључиво у сврхе водоснабдевања, уз поштовање предвиђених режима коришћења, применом дефинисаних мера и начина заштите.

Речне системе чине објекти на рекама за уређење водних режима, акумулације, објекти хидроелектрана, ретензије за ублажавање великих вода, каналски системи, постројења за пречишћавање отпадних вода, захвати воде за разне технолошке потребе и наводњавање. На територији АП Војводине у функционалном и управљачком погледу се издвајају следећи речни системи:

- **Банатски систем** је већ највећим делом формирао коначну конфигурацију. Чини га управљачки врло осетљив Банатски део ХС ДТТ, у који су уклопљени Тиса и сви пресечени водотоци (Нера, Караш, Брзава, Тамиш, оба Бегеја, Златица, итд.) који са падина Карпата воде ка Тиси и које одликују врло бујични режими - све неповољнији због неконтролисаних сече шума на Карпатима и регулационих радова у Румунији. Систем треба проширивати, повећати му проточност, уз реализација и МХЕ уз управљачке уставе (Кајтасово, Стајићево, итд.). Неопходна висока ефективност ППОВ свих насеља која своје отпадне воде упуштају у систем.
- **Бачки систем** сачињава реализовани ХС ДТД у Бачкој, део тока Дунава од границе до ушћа Тисе, као и ХС Северна Бачка, који се развија на водом најдефицитарнијим северном подручју Бачке. Неопходна је обнова постојећег ХС ДТД, повећање његове проточности и реализација ППОВ насеља и свих индустрија које се наслањају на ХС. ХС Северна Бачка, са више мањих акумулација, треба да омогући увођење воде Тисе и Дунава на плато Телечке, које је најжаридније подручје Србије. Тај ХС има и значајне еколошке функције побољшавања стања језера Палић довођењем воде из Тисе.

- **Сремски систем** се развоја на простору са врло оскудним властитим водама. Систему припада река Сава, мали водотоци на Фрушкој Гори, као и читав каналски систем за одводњавање. Неопходна је обнова функција доста запуштених малих акумулација на јужним падинама Фрушке горе, као и реконструкција каналских система (Галовица, итд.) како би се оствариле функције и одводњавања и наводњавања. Сва насеља у том систему већа од 5.000 ЕС морају имати ППОВ са продуженом биоаерацијом.

### 5.3. ЕНЕРГЕТИКА И ЕНЕРГЕТСКА ИНФРАСТРУКТУРА

**Развој** енергетике у наредном периоду засниваће се на документима „ Стратегији дугорочног развоја енергетике Србије до 2025. године са визијом до 2030. године“, Закону о енергетици и битно је условљен чланством у Енергетској заједници и процесом придруживања Европској унији. Развој енергетике треба да се огледа у вишем степену корисности нових технологија за производњу, трансформацију и транспорт енергије, обновљивим изворима, рационализацији коришћења енергије код потрошача и „чистим технологијама“ коришћења фосилних горива.

За систем просторног планирања у области енергетике, за ниво РПП АПВ, најважнији су просторни планови подручја посебне намене. Просторним плановима подручја посебне намене обезбеђују се услови заштите енергетских потенцијала и енергетских коридора, као и начин коришћења простора посебне намене, несметано функционисање енергетског објекта, однос са другим инфраструктурним објектима, као и осталим објектима у окружењу и мере заштите животне средине, које је потребно применити.

У претходном периоду, донети су просторни планови подручја посебне намене за важне енергетске коридоре који имају прекогранични и регионални аспект:

Просторни план подручја посебне намене гасовода граница Бугарске-граница Мађарске, Просторни план подручја посебне намене за инфраструктурни коридор за ДВ 2х400kV ТСПанчево 2-граница Румуније, Просторни план подручја посебне намене продуктовода кроз Републику Србију (Сомбор-Нови Сад-Панчево-Београд-Смедерево-Јагодина-Ниш), Просторни план подручја посебне намене инфраструктурног коридора транспортног гасовода Сремска Митровица-Шид са елементима детаљне регулације, Просторни план подручја посебне намене инфраструктурног коридора транспортног гасовода сабирна гасна станица Тилва-Бела Црква са елементима детаљне регулације.

Ови планови од великог значаја јер представљају спону између ППРС, РПП АПВ као и јединица локалних самоуправа и омогућавају усклађен развој енергетских објеката и инфраструктуре на нивоу региона.

Просторно планирање у великој мери омогућава складан и дугорочан развој енергетике и енергетске инфраструктуре, заштиту животне средине и смањење неопходних инвестиција, а то позитивно утиче на општи друштвени и привредни развој земље. Због тога је логично да се у енергетици и енергетској инфраструктури посвећује посебна пажња како би се спречило да не дође до њеног несинхронизованости развоја и просторних могућности. Њиховом израдом и доношењем обезбеђује се очување енергетских потенцијала и заштита простора за енергетска постројења и енергетске коридоре, односно обезбеђује се простор за будућу изградњу енергетских капацитета и инфраструктуре.

#### 5.3.1. Сектор електропривреде

Развој електропривреде на територији АП Војводине, у зависности је и директно повезан са развојем електропривреде Републике Србије и у наредном периоду оствариваће се у складу са „Стратегијом“, у којој су дефинисани оперативни циљеви Републике Србије у сектору електропривреде, преносног и дистрибутивног система електричне енергије.

##### 5.3.1.1. Производња електричне енергије

Развој електропривреде АПВ, базира се на правцу развоја електропривреде Србије, а који треба да се заснива на интензивирању развоја и рационалном коришћењу домаћих енергетских потенцијала, водећи рачуна да се постигне што већа економичност производње у електроенергетском систему. Основу за такву политику развоја представљаће и даље производња електричне енергије из термоелектрана користећи расположиве резерве лигнита, као примарног извора за производњу електричне енергије, неискоришћени хидроенергетски капацитети електропривреде Србије, као и обновљиви извори енергије, чији се значајан удео



очекује у развоју производних капацитета на територији АПВ и учешће у свекупном развоју капацитета електропривреде Србије.

Потенцијални пројекти изградње нових производних капацитета у електроенергетском сектору у периоду до 2030. године приказани су у Табели 45.

**Табела 45.** Потенцијални пројекти изградње нових производних капацитета у електроенергетском сектору у периоду до 2030. године

Назив пројекта	Инсталисана снага
<b>ТЕ Нови Ковин</b>	<b>2 x 350 MW</b>
<b>ТЕ ТО Нови Сад</b>	<b>340 MW</b>
<b>УКУПНО</b>	<b>1040 MW</b>

### 5.3.1.2. Пренос и дистрибуција електричне енергије

Концепција просторног развоја преносне и дистрибутивне мреже мора да прати растуће потребе за електричном енергијом на територији АП Војводине, у циљу обезбеђења сигурног, поузданог, ефикасног и квалитетног снабдевања електричном енергијом.

Дугорочан план развоја заснован је на стратешким документима: Стратегији дугорочног развоја енергетике Србије до 2025. године са визијом до 2030. године, са Програмом остваривања Стратегије дугорочног развоја енергетике Србије до 2025. године са визијом до 2030. године за период од 2017. до 2023. године, Националном акционом плану за коришћење обновљивих извора енергије (НАПОИЕ), 2013. година, као и плановима развоја оператора преносног и дистрибутивног система, Студија дугорочног сагледавања преносне мреже ЕМС ад на временском хоризонту до 2035. године прогноза потрошње енергије и снаге у преносном систему и План развоја преносног система Републике Србије за период 2021-2030. године.

Оператор преносне мреже електричне енергије Републике Србије, у наредном десетогодишњем, односно двадесетогодишњем периоду, планира интензивно улагање у инфраструктуру предвиђену за национални и међународни (регионални) пренос електричне енергије.

Планирањем развоја сагледава се неопходан развој преносне мреже и одређени услови у којима ће се одвијати рад система у наступајућем периоду, како би се обезбедили сви предуслови за поуздан, сигуран и стабилан рад целокупног електроенергетског система. Развој преносног система се усклађује са развојем производних и дистрибутивних система, као и са потребама купаца чији су објекти директно прикључени на преносни систем.

Приликом планирања развоја преносне мреже, води се рачуна да, у сваком од предвиђених перспективних стања, систем мора да задовољи одговарајуће критеријуме прописане Правилима о раду преносног система. Првенствено пажња се посвећује да не долази до преоптерећивања елемената преносног система чак ни при најкритичнијим условима рада, затим одржавању напона у систему у дозвољеним границама, осигуравању испуњења критеријума поузданости снабдевања корисника електричном енергијом, ограничавању вредности струја кратких спојева у циљу избегавања потенцијалних хаварија и последичних оштећења опреме, као и постизања потребног нивоа стабилности рада преносног система.

На 110 kV напонском нивоу, осим пројеката интерне 110 kV мреже и решавања радијално напајаних дистрибутивних трансформаторских станица 110/X kV, оператор преносне мреже планира и реализује и пројекте повезивања преносног и дистрибутивног система, као и пројекте прикључења објеката на преносни систем Републике Србије, чиме се омогућава пласирање свих количина произведене електричне енергије и њен поуздан и ефикасан пренос до купаца, односно крајњих потрошача.

Дугорочна стратегија развоја преносне мреже предвиђа постепену замену мреже 220 kV на територији АП Војводине како буде истицао животни век далековода на овом напонском нивоу. Трасе 220 kV далековода ће се, колико је то могуће, користити за будуће 400 kV и 110 kV далеководе. Мрежа 220 kV ће остати у оном обиму и на оним местима где друго решење није техно-економски оправдано и могуће.

Развој преносне мреже и у наредном десетогодишњем периоду остаје увођење мреже 400 kV у регион Западне и Централне Србије, што уз јачање интерконективних веза са суседима, пре свега Румунијом, БиХ, Мађарском, Хрватском и Бугарском и осигурава висок ниво сигурности напајања електричном енергијом потрошача на читавој територији Републике Србије, укључујући и АП Војводину.

Стратешку и развојну важност на националном, регионалном и паневропском нивоу имају, у складу са стратешким опредељењима имају следећи пројекти:

- 400 kV интерконективни вод између Републике Србије и Мађарске, (нови далековод којим би требало да буду повезане постојеће трансформаторске станице ТС Суботица 3 и ТС Шандорфалва (Мађарска). Пројекат је сагледан у оквиру процеса *Identification of system needs*, који је саставни део TYNDP2020. Овај далековод представља саставни део групе пројеката *Панонски коридор*, чија изградња гарантује повећање капацитета за пренос електричне енергије преко Балканског полуострва, у правцу север-југ. Уз то, очекује се да ова група пројеката допринесе лакшој интеграцији обновљивих извора енергије у региону Бачке);
- 400 kV далековод ТС Сомбор 3-ТС Србобран, (нови далековод којим би требало да буду повезане постојеће трансформаторске станице ТС Сомбор 3 и ТС Србобран. Пројекат је сагледан у оквиру процеса *Identification of system needs*, који је саставни део TYNDP2020. Овај далековод представља саставни део групе пројеката *Панонски коридор*, чија изградња гарантује повећање капацитета за пренос електричне енергије преко Балканског полуострва, у правцу север-југ. Уз то, очекује се да ова група пројеката допринесе лакшој интеграцији обновљивих извора енергије у региону Бачке);
- Далековод 400 kV ТС Србобран –ТС Ср. Митровица 2 (у случају испада далековода 400 kV бр. 444 ТС Суботица 3 – ТС Нови Сад 3 (биће уведен у ТС Србобран, након подизања ове трансформаторске станице на 400 kV напонски ниво), ТС Суботица 3 губи 400 kV везу са остатком преносног система Србије, чиме се створени правац за пренос електричне енергије неизбежно прекида. Како би се ублажиле последице овог испада, замишљена су још два пројекта, при чему први од ових пројеката обухвата изградњу новог 400 kV далековода од ТС Сомбор 3 до ТС Србобран, док други пројекат подразумева подизање новог 400 kV далековода од ТС Србобран до ТС Сремска Митровица 2;  
(Прва три пројекта, чине групу пројеката под називом *Панонски коридор*, спроведеном у оквиру израде Пан-европског десетогодишњег плана развоја 2020, којим је показано да је, ради остваривања оптималног развоја мреже, потребно повећати преносни капацитет на граници између Србије и Мађарске);
- 400 kV интерконективни вод између Републике Србије и Хрватске (ТС Сомбор 3 – ТС Ернестиново), у оквиру пројекта Трансбалканског коридора. Нови далековод којим би требало да буду повезане постојеће трансформаторске станице ТС Сомбор 3 (РС) и ТС Ернестиново (ХР). Пројекат је сагледан у оквиру процеса *Identification of system needs*, који је саставни део TYNDP 2020. Овај далековод има за циљ да обезбеди сигурност напајања ТС 400/110 kV Сомбор 3, те да преносном систему Србије осигура још једну интерконективну везу између Хрватске и Србије);
- Далековод 110 kV између Великог Градишта и Беле Цркве (решава сигурно напајање јужнобанатске области и омогућава прикључења будућих ветроелектрана у региону Баната),
- Тренутно се сагледавају концепт развоја преносне мреже у региону централног Баната и то његовим подизањем на 400 kV напонски ниво уважавајући стање постојеће мреже 220 kV и потребе за њеном реконструкцијом. Овај концепт би подразумевао изградњу далековода 400 kV од ТС 400/110 kV Вршац 4 (Николинци) до ПРП Ковачица; увођење 400 kV напонског нивоа у ПРП Ковачица са трансформацијом 400/220 kV односно претварање постројења у ТС 400/220 kV Ковачица; реконструкција далековода 220 kV бр. 254/2 ТС Зрењанин 2 – ПРП Ковачица са његовим подизањем на 400 kV; реконструкција далековода 220 kV бр. 275 ТС Зрењанин 2 – ТС Нови Сад 3 са његовим подизањем на 400 kV. Овим пројектом потребно је омогућити евакуацију електричне енергије произведене у ветроелектранама у региону Јужног и Централног Баната као и додатно побољшати сигурност рада преносног система и то повезивањем овог региона изградњом новог 400 kV правца из региона Јужног Баната ка региону Новог Сада са подизањем Централног Баната на 400 kV. Поред евакуације електричне енергије произведене из обновљивих извора овим пројектом би се извршила замена дотрајале мреже 220 kV новом 400 kV преносном мрежом. У наредном периоду урадиће се детаљне анализе овог дела преносног система, док би се оквирна година реализације овог концепта могла очекивати после 2030. Године;
- Превезивање ДВ 220 kV бр. 217/1 и 275 испред ТС Нови Сад 3 – према садашњим разматрањима, северни крај далековода бр. 217/1 ће бити спуштен на 110 kV напонски ниво и уведен у ТС Инђија 2 у склопу ојачања преносне мреже у региону Срема, неопходног због најављеног прикључења нових индустријских потрошача у овој области, док ће његов јужни крај бити надовезан на нови сегмент 220 kV далековода, чиме ће се остварити веза између ТС Обреновац и ПРП Ковачица.



У планском периоду на конзумном подручју АП Војводина у области дистрибутивног система електричне енергије планира се:

1. Даље постепено укидање 10 kV и 35 kV напонских нивоа и прелазак на двонапонски систем дистрибуције електричне енергије напонима 20 kV и 0,4 kV;
2. Изградња, реконструкција и адаптација дистрибутивних електроенергетских објеката напонских нивоа 35 kV, 20 kV, 10 kV и 0,4 kV, (замена дотрајале енергетске опреме, повећање капацитета, аутоматизација елемената постројења, укључујући и ТС 110/x kV и др.), ради прикључења нових корисника, (укључујући и производњу електричне енергије), смањења губитака, постепеног преласка на 20 kV, повећања сигурности и поузданости рада дистрибутивне мреже. Планира се изградња електроенергетских објеката напонских нивоа 20 kV и 0,4 kV (укључујући и ТС 110/20 kV). Такође се планира и изградња електроенергетских објеката који ће радити на 35 kV и 10 kV напону у деловима конзума где се не очекује гашење ових напонских нивоа у планском периоду;
3. Постепено увођење даљинског надзора и управљање над електроенергетским системом, односно дистрибутивном мрежом. У склопу ове активности планира се и развој сопствене телекомуникационе инфраструктуре (изградња оптичке мреже, усмерених и неусмерених веза);
4. Даља примена мера на смањењу губитака;
5. Увођење модерних мерних уређаја и система за њихово даљинско читавање и командовање;  
Стратешки битан пројекат у дистрибутивном сектору електричне енергије јесте замена постојећих мерних уређаја савременим дигиталним мерним уређајима који ће омогућити спровођење тзв. „smart meteringa“, што подразумева мерење и аквизицију свих релевантних величина потрошње, тачније даљинско читавање, даљинско искључивање, управљање потрошњом, итд. Такође, потребно је предузети и остале кораке везано за увођење тзв. „smart grid“ концепта. Аутоматизација дистрибутивне мреже у оквиру „smart grid“ концепта подразумева увођење система и SCADA апликација за даљинско надгледање и управљање постојећим и будућим расклопним и прекидачким елементима у дистрибутивној мрежи. Поред тога што ће допринети смањењу губитака у дистрибутивном систему, ово је битно и због могућности прикључења нових произвођача електричне енергије из ОИЕ на дистрибутивну мрежу.

У области дистрибуције електричне енергије планирано је повећање нивоа поузданости напајања купаца електричне енергије, смањење губитака електричне енергије и оптимално коришћење капацитета дистрибутивне мреже.

А) У првој групи пројеката налазе се пројекти „Унапређење мерне инфраструктуре“ и „Аутоматизација дистрибутивне мреже“.

Б) Другу групу пројеката чине „Пројекат реконструкције ТС 110/X kV на крају експлоатационог века“ и „Пројекат изградње нових ТС 110/X kV“.

Б.1. Пројекат реконструкције ТС 110/X kV на крају експлоатационог века, у циљу повећања безбедности рада, сигурности напајања и повећања ефикасности дистрибуције електричне енергије на напонском нивоу 110 kV.

**Пројекти реконструкције ТС 110/X kV на крају експлоатационог века, у циљу повећања безбедности рада, сигурности напајања и повећања ефикасности дистрибуције електричне енергије на напонском нивоу 110 kV и обухвата:**

1. реконструкција ТС 110/35 kV „Зрењанин 1“ (инсталисана и пројектована снага 2x31,5 MVA);
2. реконструкција ТС 110/35 kV „Нови Сад 4“ (инсталисана и пројектована снага 2x63 MVA);
3. реконструкција ТС 110/20 kV „Нови Сад 5“ (инсталисана и пројектована снага 2x31,5 MVA);
4. реконструкција ТС 110/35/20 kV „Суботица 1“ (инсталисана и пројектована снага 2x31,5+20 MVA);
5. реконструкција ТС 110/35 kV „Киkinда 1“ (инсталисана и пројектована снага 2x31,5 MVA);
6. реконструкција ТС 110/20 kV „Инђија 1“;
7. реконструкција ТС 110/20 kV „Дебелача“;
8. реконструкција ТС 110/20 kV „Инђија 2“;
9. реконструкција ТС 110/20 kV „Стара Пазова“;
10. реконструкција ТС 110/20 kV „Бегејци“;
11. реконструкција ТС 110/20 kV „Врбас 1“;
12. реконструкција ТС 110/35 kV „Киkinда“;
13. реконструкција ТС 110/35 kV „Бачка Топола 1“;
14. реконструкција ТС 110/35 kV „Нови Сад 2“;
15. реконструкција ТС 110/20 kV „Нови Сад 9“.

Б.2. Пројекат изградње нових ТС 110/X kV у циљу повећања сигурности напајања и повећања ефикасности дистрибуције електричне енергије.

**Пројекат изградње нових ТС 110/X kV у циљу повећања сигурности напајања и повећања ефикасности дистрибуције електричне енергије обухвата:**

1. ТС 110/20 kV „Ковил“;
2. ТС 110/20 kV „Победа НС“;
3. ТС 110/20 kV „Нови Сад центар“;
4. ТС 110/X kV „Нови Сад 8“;
5. ТС 110/20 kV „Ветерник“;
6. ТС 110/20 kV „Сремски Карловци“;
7. ТС 110/20 kV „Беоцин“;
8. ТС 110/20 kV „Србобран 2“;
9. ТС 110/20 kV „Каћ“;
10. ТС 110/20 kV „Лиман“;
11. ТС 110/20 kV „Суботица 5“;
12. ТС 110/20 kV „Чантавир“;
13. ТС 110/20 kV „Нови Кнежевац“;
14. ТС 110/20 kV „Панчево 5“;
15. ТС 110/20 kV „Панчево 6“;
16. ТС 110/X kV „Пландиште“;
17. ТС 110/20 kV „Велика Грета“;
18. ТС 110/20 kV „Старчево“;
19. ТС 110/20 kV „Перлез“;
20. ТС 110/20 kV „Кикинда 4“;
21. ТС 110/20 kV „Сечањ“;
22. ТС 110/20 kV „Зрењанин 6“;
23. ТС 110/20 kV „Сомбор 4“;
24. ТС 110/20 kV „Бач“;
25. ТС 110/20 kV „Гаково“;
26. ТС 110/20 kV „Бездан“;
27. ТС 110/20 kV „Змајево“;
28. ТС 110/20 kV „Инђија 3“;
29. ТС 110/20 kV „Подунавље“;
30. ТС 110/20 kV „Бачки Петровац“.

## **5.4. ТЕРМОЕНЕРГЕТСКА ИНФРАСТРУКТУРА, ОБНОВЉИВИ ИЗВОРИ ЕНЕРГИЈЕ И ЕНЕГЕТСКА ЕФИКАСНОСТ**

### **5.4.1. Сектор нафтне привреде**

Постизање стратешких циљева у области нафтног сектора остварује се применом мера и реализацијом пројеката који су дефинисани тако да омогуће остваривање једног или истовремено више циљева датих у Стратегији развоја енергетике Републике Србије до 2025. са пројекцијама до 2030. године. Ради се о комплексним мерама које обухватају регулаторне, организационе, техничке, технолошке и друге активности, као и капиталне инвестиционе пројекте.

Усвојени стратешки циљеви у области нафтног сектора су:

- обезбеђење обавезних резерви нафте и нафтних деривата (реконструкција постојећих и изградња нових складишних капацитета);
- даља истраживања у циљу проналазак нових лежишта;
- одржавање што већег нивоа производње сирове нафте;
- даља модернизација рафинеријске прераде;
- обезбеђење ефикаснијег транспорта деривата системом продуктовода;
- обезбеђење сигурног снабдевања домаћег тржишта нафтним дериватима чији квалитет одговара највишим ЕУ стандардима;
- смањење увозне зависности;
- обезбеђење нових праваца снабдевања сировом нафтом;
- повећање ресурсне базе и производње кроз проширење нафтно-геолошких истраживања у југоисточном делу Панонског басена;
- повећање искоришћења постојећих лежишта и мерама за смањење губитака у производњи;
- експлоатацију неконвенционалних нафтних ресурса;
- степен реализације појединих стратешких циљева пратиће се индикаторима.



У наредном периоду, потребно је размотрити и рехабилитацију продуктовода Панчево – Темишвар. Реконструисаним продуктоводима би се транспортовали деривати из Рафинерије нафте Панчево на румунско тржиште.

Наставиће се производња нафте на активним експлоатационим пољима: Јерменовци, Локве, Јаношик, Велика Грета југ, Елемир, Зрењанин, Зрењанин север, Итебеј, Бока, Русанда, Михајлово, Српска Црња, Војвода Степа, Турија север, Чока, Кикинда, Кикинда Варош, Кикинда Варош југ, Кикинда Варош север, Мајдан, Мокрин, Чантавир, Келебија, Палић и Велебит.

Планира се производња и на новим откривеним лежиштима нафте: Кикинда запад, Иђош, Русанда североисток и Кикинда исток.

У наредном планском периоду очекује се наставак нафтно-геолошких истраживања у југоисточном делу Панонског басена, улагања у геолошко-техничке мере, бушење разградних бушотина, као и примена стимулативних метода за повећање производње нафте и нафтних деривата. . У случају открића нових лежишта нафте и гаса предвиђа се експлоатација у складу са савременим еколошким стандардима и прописима, осим у зонама у којима постоје посебна ограничења за ову врсту делатности.

У циљу диверсификације транспорта сирове нафте са (тренутно) јединог постојећег правца снабдевања путем Јадранског нафтовода, разматрају се и други правци снабдевања, нафтоводом од румунске границе до сабирно отпремне станице „Мокрин југ” . Даље би се, након припреме, произведена сирова нафта транспортовала мрежом ценовода до терминала Транснафта у Новом Саду, а одатле ка Рафинерији Панчево постојећим нафтоводом.

На територији Аутономне покрајине Војводине, одобрено је извођење геолошких истраживања нафте и гаса на пет истражних простора (северни Банат, средњи Банат, јужни Банат, северна Бачка и јужна Бачка).

У сектору нафтне привреде у наредном периоду планирају се следеће мере и активности:

- Наставак модернизације рафинерије нафте у Панчеву;
- Изградња првог објекта система продуктовода;
- Развој међународне сарадње у циљу повезивања нафтоводних система, као и система продуктовода;
- Обезбеђење обавезних резерви нафте и нафтних деривата у складу са директивом 119/2009/ЕЗ;
- Мере за унапређење енергетске ефикасности;
- Мере заштите животне средине;
- Коришћење геотермалне енергије;
- Изградња термоелектране-топлане Панчево;
- Модернизација и реконструкција пристаништа РНП на Дунаву;
- Изградња когенеративних постројења;
- Изградња два когенеративна постројења, прво у оквиру постојеће СГС „Ново Милошево”, друго на новој локацији у Кикинди, као и изградња гасовода високог притиска око 50 bar који повезује ове два планирана когенеративна постројења;
- Изградња гасовода високог притиска од СГС „Ново Милошево” до циглане „Полет” Бечеј;
- Реконструкција система за грејање у РНС;
- Адаптација система за поврат кондензата;
- Еколошки пројекти;
- Геолошка истраживања нафте и природног гаса на територији АПВ;

### **Стратешки пројекти у сектору нафтне привреде**

#### Стратешки пројекат „Дубока прерада”

Стратешки пројекат „Дубока прерада” је пројекат имплементација технологије одложеног коксовања као друга фаза модернизације прерађивачких капацитета рафинерије нафте у Панчеву.

Овим пројектом ће се омогућити повећање дубине прераде (на 92%) и повећање производње белих деривата (на 85,8%), уз истовремено унапређење и повећање ефикасности процеса прераде, уз повећање доступности постројења и максимизацију нивоа оптимизације енергетских трошкова.

Реализацијом пројекта ће се обезбедити имплементација Директиве 1999/32/ЕЗ у делу садржаја сumpора у уљима за ложење, односно усклађивање са законском регулативом ЕУ у области заштите животне средине.

Реализацијом пројекта, заједно са другим мерама које ће се такође реализовати у Рафинерији Панчево, Индекс енергетског интензитета („ИЕИ“, утврђен на основу Соломон методологије) ће се скоро изједначити са светским рафинеријама чији је ИЕИ постављен као реперни индекс.

#### Пројекат „Изградња Првог објекта система продуктовода“

Циљ изградње система продуктовода кроз Републику Србију је обезбеђивање економичног, ефикасног и са аспекта заштите животне средине повољнијег начина транспорта нафтних деривата произведених у рафинерији нафте Панчево и представља пројекат од националног и стратешког интереса јер доприноси сигурности снабдевања.

Са економске тачке гледишта транспорт продуктоводом је најефикаснији у смислу висине оперативних трошкова, губици при транспорту су минимални и у питању је транспорт „just-in-time“, односно обезбеђује се велика прецизност и поузданост предвиђања времена транспорта.

Са друштвено-економске тачке гледишта, транспорт продуктоводима може знатно да допринесе редукацији саобраћајних загушења, као и да смањи екстерне трошкове који се надокнађују из буџета (бројни саобраћајни акциденти, загађење животне средине, хабање и оштећење саобраћајница). Индиректна друштвена корист је и мања потрошња енергије при транспорту нафтних деривата продуктоводом у односу на друге видове транспорта.

Са еколошко-безбедносног аспекта, цевоводни транспорт је најбезбеднији вид транспорта нафтних деривата који има најмање негативних утицаја на животну средину (најмања емисија угљен-диоксида, азотних оксида и испарљивих органских једињења, нема буке) и најмање акцидената са смртним исходом или озбиљним повредама.

Друге предности продуктовода су велики транспортни капацитет, краће трасе с обзиром да се цевоводи полажу и у води, простор који заузимају је мали, а веома значајна је и могућност прекограничног регионалног повезивања, што је подржано Уговором о оснивању Енергетске заједнице земаља Југоисточне Европе.

Изградња Првог објекта система продуктовода предвиђена је у три фазе: изградња продуктовода који повезују Рафинерију нафте Панчево и постојеће складишне резервоаре у Смедереву и Новом Саду, изградња нових резервоара у Панчеву и Смедереву и обезбеђење услова за даљи транспорт.

Полазна тачка је од терминала у Панчеву, од кога се гранају два правца: јужни - према Смедереву и северни - према Новом Саду и Сомбору.

Јужни правац започиње трасом продуктовода Панчево-Смедерево, од отпремног терминала уз рафинерију нафте Панчево, дуж трасе пута Панчево-Ковин, и доводи се на пријемни терминал Смедерево, који се налази на локацији уз постојеће складиште у Смедереву.

Северни правац започиње трасом продуктовода Панчево-Нови Сад у зони трасе постојећег нафтовода (бившег југословенског нафтовода) и повезује се на пријемни терминал, на локацији уз рафинерију нафте Нови Сад, а од РН Нови Сад планирана је нова деоница до Сомбора.

Комплетна планска документација је завршена, док је од пројектно-техничке документације урађена Студија оправданости са Идејним пројектом и Студија о процени утицаја на животну средину за потребе изградње Првог објекта система продуктовода (деонице Панчево - Смедерево и Панчево - Нови Сад).

#### Пројекат „Формирање обавезних резерви“

У циљу формирања ОР започета је ревитализација и довођење у функционално стање одређеног броја складишта деривата која припадају војсци Републике Србије, у складу са прописима који уређују планирање и изградњу и одбрану земље, а на терминалу Нови Сад је почела изградњу два резервоара за нафту капацитета по 20.000 m<sup>3</sup> чији се завршетак очекује у другој половини 2017. године. У складу са тим, потребно је изменити дефинисану структуру ОР при чему би се количина резерви нафте повећала са 20.000 t на око 51.000 t, а смањиле количине резерви у дериватима.



### 5.4.2. Сектор гасне привреде

Природни гас је енергент са изразитим еколошким предностима у односу на друга фосилна горива. Емисија азотних оксида при сагоревању природног гаса је вишеструко мања у односу на угаљ, течна горива и биомасу, а емисија честица и оксида сумпора практично нема. Коефицијент емисија угљендиоксида за природни гас је значајно нижи у односу на сва остала фосилна горива.

Директне мере заштите животне средине у сектору природног гаса се односе на смањење количина природног гаса који се спаљује на бакљи приликом производње нафте и природног гаса, односно емитује приликом транспорта и дистрибуције. Ипак, за даљи развој гасног тржишта, поред унапређења инфраструктуре, од велике важности је и да трошкови приступа систему за транспорт и дистрибуцију буду конкурентнији (на чему се ради тренутно), а да сама цена гаса буде стабилна и економски прихватљива (и даље је неповољан паритет цена у односу на алтернативе). У АП Војводини у свакој јединици локалне самоуправе или је урађена или је у току гасификација, што отвара могућност прикључења већег броја нових корисника. Тиме би се постигла боља ефикасност гасоводног система, мањи утицај на животну средину, као и растерећење електроенергетског система, јер би се смањила потрошња електричне енергије и угља у сектору домаћинства за задовољење топлотних енергетских потреба (припрема санитарне топле воде, хране и загревање простора).

Постизање стратешких циљева у области природног гаса се остварује применом мера и реализацијом пројеката који су изабрани и дефинисани тако да утичу на постизање једног или истовремено, више усвојених стратешких циљева. Ради се о комплексним мерама које обухватају регулаторне, организационе, техничке и друге активности, односно о инжењерски захтевним и инвестиционо интензивним пројектним активностима, чија заједничка реализација синергетски доприноси остварењу циљева Стратегије. Усвојени стратешки циљеви у области природног гаса су:

- обезбеђење сигурног снабдевања домаћег тржишта природним гасом;
- успостављање домаћег и регионалног тржишта природног гаса;
- диверсификација извора и праваца снабдевања природним гасом.

У сектору гасне привреде у наредном периоду планирају се следеће мере и активности:

#### Објекти на транспортном систему

- Изградња транспортног гасовода од мерне станице 3 до ГРЧ Панчево, пречника DN500 и дужине 9300 m (пројектовани притисак у гасоводу 77,4 bar);
- Изградња транспортног гасовода од мерне станице 4 до ГРЧ Госпођинци, пречника DN500 и дужине 380 m (пројектовани притисак у гасоводу 77,4 bar).
- Изградња транспортног гасовода Футог – Беочин, пречника DN300;
- Изградња треанспортног гасовода Инђија-Мачвански Прњавор;
- Реконструкција ГМРС „Беочин“
- Изградња транспортног гасовода за Линг Лонг у Зрењанину;
- Изградња ГМРС „Линг Лонг“;
- Измештање гасовода на траси пруге Нови Сад – Суботица;
- Измештање гасовода на трси ауто пута Рума – Шабац;
- Изградња транспортног гасовода за Тоуо tires у Инђији и снабдевање северо-источне радне зоне;
- Измештање ГРЧ Панчево ван градске зоне;
- Изградња ГМРС за Тоуо tires и северо-источну радну зону у Инђији;
- Изградња ГМРС Бела Црква;
- Изградња транспортног гасовода Сремска Митровица-Шид, пречника DN200;
- Изградња ГМРС Кукујевци;
- ГМРС Шид;
- Изградња Изградња транспортног гасовода Сремска Митровица-Велики Радинци, пречника DN100;
- Изградња ГМРС Велики Радинци.

#### Објекти на дистрибутивном систему

- Снижавање радног притиска иза ГМРС „Нови Сад“ и измештање гасовода МГ-02 у Петроварадину;
- Дистрибутивни гасовод за индустријску зону уз путеве М-7 Е-75 и МРС Barrz Callebaut Нови Сад;
- Дистрибутивни гасовод Ривица-Јазак-Летенка;

- Дистрибутивни гасовод и МРС LEAR Нови Сад;
- Дистрибутивни гасовод и МРС Shandong у Зрењанину;
- Дистрибутивни гасовод и МРС Бросе у Панчеву;
- Гасификација општине Вршац;
- Реконструкција ДМГ Жабал;
- Завршетак изградње дистрибутивних гасних мрежа у општинама Бела Црква, Шид, Бач, Опово, Ковачица, Ириг, Пећинци, Сремска Митровица, Зрењанин, Чока и Нови Кнежевац.

Надземни објекти на транспортном систему ће бити у функцији током 2021.године, а самим тим и дистрибутивне мреже које се напајају са њих.

### **Стратешки пројекти у сектору гасне привреде**

Завршетак изградње деонице на територији АПВ Магистралног гасовода (интерконектора) граница Бугарске - граница Мађарске и пуштање у рад Магистралног гасовода.

У току су активности на изградњи транспортних гасовода од Магистралног гасовода (интерконектора) граница Бугарске - граница Мађарске до транспортног гасоводног система.

#### Гасовод Мокрин -ПСГ Банатски Двор Панчево – Београд-југ

Овај гасовод је планиран као веза подземног складишта гаса Банатски Двор и највећих места потрошње (ГРЧ Папчево и Београд). Следећим фазама изградње предвиђено је повезивање чвора Наково са подземним складиштем. Такође се преко овог гасовода планира веза са будућим складиштем гаса Итебеј.

Прва фаза гасовода ПСГ Банатски Двор – Београд-југ је пречника DN600 и дужине око 117,5 km. Максимални радни притисак у гасоводу је 75 бар. Поред разводног гасовода, предвиђа се одвојак за ГМРС Ковачица и ГМРС Ковачица, капацитета 31.000 m<sup>3</sup>/час. Са ГМРС Ковачица планирано је и снабдевање природним гасом потрошача и у општини Опово.

Друга фаза гасовода ПСГ Банатски Двор - Наково је пречника DN600 и дужине око 45,5 km. Максимални радни притисак у гасоводу је 63 бар.

#### Магистрални гасовод МГ 01/II Итебеј - Београд југ

Магистрални једноцевни гасовод дужине око 130 km и пречника DN600, у функцији повећања сигурности функционисања транспортног система Републике Србије, растерећење гасовода Кикинда – Панчево и стварање могућности за лакше функционисање домаћег тржишта природног гаса.

#### Разводни гасовод Мокрин - ПСГ Банатски Двор

Разводни гасовод радног притиска до 50 bar дужине 50 km и пречника DN600 у функцији повезивања ПСГ Банатски Двор са гасоводом из Румуније и стварања могућности за лакше функционисање домаћег и регионалног тржишта природног гаса.

#### ГМРС Нови Сад 2 и проширење ГМРС Нови Сад

За потребе другог извора снабдевања града Новог Сада предвиђа се изградња ГМРС Нови Сад 2 на локацији у приградском насељу Руменка. ГМРС Нови Сад 2 је капацитета 50.000 m<sup>3</sup>/час и омогућиће сигурно и стабилно снабдевање, као и решавање проблема капацитета градске гасне мреже у Новом Саду на правцу за Топлану Запад и насеља у изградњи (Телеп, Адице). Планира се проширење капацитета критичних деоница, реализација два „прстена“ и укључивање новог извора снабдевања из правца ГМРС Нови Сад 2.

### **Планиране активности на изградњи интерконектора са суседним земљама**

#### Пројекат гасне интерконекције Србија - Хрватска, магистрални гасовод МГ- 08 Госпођинци (Футог) - Сотин (граница са Хрватском)

Почетак гасовода је планиран у ГРЧ Госпођинци. Предвиђа се да ће се транспортни гасни системи Србије и Хрватске повезати гасоводом пречника DN600, номиналног притиска 75 бар.



Дужина гасовода који би требало изградити на територији Србије би била око 95 km, капацитет 1,5 млрд  $\text{Nm}^3/\text{год}$ . Завршетак деонице би био на прелазу реке Дунав, код насеља Бачко Ново Село.

Реализација овог гасовода би створила могућности за повезивање нашег гасоводног система, како за наше, тако и за потребе транзита гаса за друге земље.

Траса гасне интерконеције Србија - Хрватска је на нивоу генералног пројекта.

Пројекат гасне интерконеције Србија - Хрватска се налази на Јединственој листи инфраструктурних пројеката у области енергетике, Приоритетној листи инфраструктурних енергетских пројеката (PMI листи), Листи пројеката од заједничког интереса (PCI листи) и Листи пројеката за повезаност гасом средњеисточне и југоисточне Европе (CESEC листи).

Реализацијом овог пројекта обезбеђује се додатни правац снабдевања, повећање расположивих количина природног гаса из увоза за 31 % (са 12,96 милиона  $\text{Nm}^3/\text{дан}$  на 17,06 милиона  $\text{Nm}^3/\text{дан}$ ). У односу на максималну дневно увезену количину у периоду 2011-2015. године за потребе купаца у Србији (11,2 милиона  $\text{Nm}^3/\text{дан}$ ) ова интерконеција покрива 37% потреба.

Недостајућа планска и техничка документација за пројекат гасне интерконеције Србија - Хрватска: Просторни план подручја посебне намене, идејно решење, локацијски услови, студија оправданости, идејни пројекат, студија процене утицаја на животну средину, пројекат за грађевинску дозволу, грађевинска дозвола, пројекат за извођење, пројекат изведеног објекта све у складу са захтевима Закона о планирању и изградњи, енергетска дозвола у складу са Законом о енергетици, тендерска документација за изградњу.

#### Пројекат гасне интерконеције Србија-Румунија, гасовод Мокрин-Арад (граница са Румунијом)

Почтак гасовода је планиран на гасоводу Рекас - Хориа, који је део гасовода БРУА и који је у изградњи. Предвиђа се да ће се транспортни гасни системи Србије и Румуније повезати гасоводом пречника DN600, номиналног притиска 63 бар. Дужина гасовода који би требало изградити би била око 86 km (13,5 km са наше стране), од тога пречника DN600 у дужини од 3,5 km до чворишта Наково и преостала деоница од чвора 11аково до ГРЧ Мокрин, пречника DN 500. Минимални притисак на месту примопредаје је 45 bar, капацитет 1.6 млрд  $\text{Nm}^3/\text{год}$ . Комерцијална мерна станица би била предвиђена са румунске стране, док би са наше странеу чвору Наково требало предвидети контролну мерну станицу и редукцију притиска на 50 бар. У том чвору је такође предвиђено спајање са будућим гасоводом за ПСГ Банатски Двор. За овај гасовод је усвојен план детаљне регулације.

Магистрални гасовод представља инфраструктурну основу за успостављање гасне интерконеције са Румунијом. Примарни технички елементи гасовода су цевовод, објекти који су саставни део гасовода и пратећа инфраструктура. Саставни део гасовода представљају следећи објекти и инсталације:

- 1 примопредајна и 2 чистачке станице;
- Блок станице;
- Уређаји катодне заштите линијског дела гасовода;
- Уређаји и опрема за потребе даљинског надзора и управљања постројењима.

Реализацијом овог пројекта обезбеђује се повећање расположивих количина природног гаса из увоза за 34% (са 12,96 милиона  $\text{Nm}^3/\text{дан}$  на 17,34 милиона  $\text{Nm}^3/\text{дан}$ ). У односу на максималну дневно увезену количину у периоду 2011-2015. године за потребе купаца у Србији (11,2 милиона  $\text{m}^3/\text{дан}$ ) ова интерконеција покрива 39% потреба.

#### Проширење капацитета интерконеције са БиХ

Постојећи гасовод Батајница-Лозница има довољан капацитет за снабдевање БиХ и западног дела Србије, где потрошња интензивно расте. Такође постојећи гасоводи не пружају могућност гасификације северног дела Републике Српске. Због свега неведеног планира се изградња гасовода-интерконектора са БиХ од постојећег гасовода МГ-04/II у реону Инђије до границе са БиХ код места Ново Село. Дужина гасовода је 90 km, пречника DN500, номиналног притиска 50 bar. Такође се планира крак за Лозницу дужине 12 km и пречника DN400. Капацитета гасовода је 1,2 млрд  $\text{Nm}^3/\text{год}$ . Траса гасовода прати гласу некадашњег одвојка за БиХ са магистралног гасовода граница Бугарске – граница Мађарске.



Пројекат проширења капацитета подземног складишта гаса Банатски Двор и изградња ПСГ Итебеј и ПСГ Тилва

У наредном периоду планирано је проширење капацитета складиштења подземног складишта гаса Банатски Двор, као и изградња подземних складишта гаса на локацијама гасних поља Итебеј и Тилва и изградња гасовода који их повезују са транспортним гасоводним системом.

У АП Војводини функционише подземно складиште гаса (ПСГ) у Банатском Двору капацитета око 300 мил. t, чији је дневни капацитет утискивања гаса 2,9 мил. t у летњим месецима, а дневни капацитет експлоатације је 5 мил. t. Коначан капацитет складишта ће бити око 850 мил. t, што је око 25% годишње потрошње у Републици.

Поред постојећег ПСГ у Банатском Двору предвиђа се изградња још два складишта. ПСГ је значајно са аспекта повољнијих услова уговарања испоруке из Русије, због сезонски изразито променљиве потрошње, као и сигурности и поузданости снабдевања купаца. Оно обезбеђује ускладиштење вишка гаса у летњем периоду, покривање вршне потрошње у зимском периоду, одржавање континуитета увоза у току целе године, непрекидну и равномерну производњу из сопствених лежишта, даље ширење и оптимално коришћење гасоводног система.

На територији АПВ планирана је изградња две гасне електране, гасна електрана Нови Сад и гасна електрана Панчево.

### **5.4.3. Сектор топлотне енергије**

У сектору топлотне енергије у наредном периоду планирају се следеће активности:

- изградња нових топлотних извора, гашење дотрајалих и неусловних котларница, конверзија горива, прелазак на коришћење ОИЕ;
- уградња екстерних економајзера на димни тракт ради искоришћења отпадне топлоте димног гаса;
- модернизација постојећих система централизованог снабдевања топлотном енергијом;
- унапређење система за аутоматску контролу топлотних извора;
- рехабилитација мреже даљинског грејања уз замену дотрајалих деоница дистрибутивног топловода;
- даљи развој мреже ради прикључивања нових крајњих купаца топлотне енергије.

Планиране активности и пројекти подразумевају:

- замену дотрајалих деоница дистрибутивне мреже
- проширење дистрибутивне мреже ради прикључивања нових крајњих купаца;
- замена старе технологије са новом - предизолованим топловодима;
- смањење губитака - кроз топлотну изолацију и услед цурења;
- смањење броја кварова на дистрибутивној мрежи и смањење потребе за хитним интервенцијама, додатним екипама и извођачима за санацију кварова и хаварија на топловодима;
- повећање квалитета испоручене топлотне енергије крајњим купцима;
- смањење потребе за допуном система хемијских припремљеном водом чиме се додатно утиче на смањење трошкова;
- мањи број прекида испоруке/снабдевања топлотном енергијом; смањен број рекламација и жалби и броја бонификација због прекида снабдевања топлотном енергијом.

Планира се подстицање коришћења обновљивих извора енергије развојем тржишта биомасе, инвестицијама на уградњу котлова на биомасу, топлотних пумпи, реконструкцију топловодне мреже, изградња складишта за биомасу и набавку остале опреме неопходне за снабдевање биомасом, системе надзора и контроле у котларницама, грађевинске радове.

Планира се супституција енергената и њиховог ефикаснијег коришћења кроз:

- смањење учешћа течних горива и угља;
- значајније коришћење природног гаса и обновљивих извора енергије, посебно биомасе (могуће косагоревање у постојећим топланама на угаљ);
- примена комбиноване производње електричне и топлотне енергије веће коришћење индустријских електрана и
- веће коришћење санитарне топле воде због целогодишњег рада система.



Планира се осавремењавање мерно-регулационе опреме у топлотно-предајним станицама, даљински систем надзора и управљања конзумом, уградња нових компактних подстаница, чиме се омогућава:

- квалитетнија испорука топлотне енергије крајњим купцима;
- остваривање услова за наплату према утрошку топлотне енергије;
- детаљан увид у обрачун трошкова за испоручену топлотну енергију;
- оптимизација рада система.

У наредном периоду добијаће све већи значај комбинована производња електричне и топлотне енергије у централизованим системима.

Рехабилитација мреже даљинског грејања уз замену дотрајалих деоница дистрибутивног топловода, даљи развој мреже ради прикључивања нових крајњих купаца топлотне енергије.

Пројекти ревитализације дистрибутивног система се спроводе плански, на годишњем нивоу, па се у складу са тиме обезбеђује и планско-техничка документација.

Изградња нових топлотних извора, гашење дотрајалих и неусловних котларница, конверзија горива, прелазак на коришћење ОИЕ, уградња екстерних економајзера на димни тракт ради искоришћења отпадне топлоте димног гаса, унапређење система за аутоматску контролу топлотних извора, CHP постројење.

#### 5.6.4. Сектор угља

Пројекат „Ковин“ је за сада потенцијални Пројекат који зависи од економских резултата студија оправданости за рудник и термоелектрану и његова права судбина ће се знати након завршетка ове две студије. Иначе, Пројекат представља изградњу новог рудника лигнита и наменске термоелектране предвиђеног инсталисаног капацитета 700 MW (2x350MW), на територији општине Ковин. Рудник лигнита ће користити технологију подводне експлоатације угља, која је већ присутна у постојећем руднику мањег капацитета односно Руднику Ковин а.д. и биће лоциран у брањеном делу на левој страни Дунава, у општини Ковин, јужно од насеља Гај и западно од насеља Дубовац.

Овај пројекат подразумева:

- изградњу рудника угља у „брањеном“ делу Ковинског лежишта (поља „А“ и „Б“) у Ковину, ради подводне експлоатације билансираних 266 милиона тона угља, плус процењених додатних око 180 милиона тона угља;
- изградњу термоелектране оквирне инсталисане снаге од 700 MW (2x350MW), а очекивана годишња производња електричне енергије око 4900 GWh;
- очекивани радни век копа и електране је >35 година.

У наредним годинама се очекује израда техничке документације потребне за исховање одобрења за експлоатацију за рудник и енергетске дозволе за термоелектрану, пре свега Студије изводљивости за изградњу рудника и Студије изводљивости за изградњу термоелектране, где ће се оба документа развијати у складу са свим захтевима законодавства Републике Србије. По успешно окончаним Студијама изводљивости за рудник и термоелектрану биће познато више конкретних и прецизнијих података који се тичу Пројекта Ковин, а који у овом тренутку нису познати.

Очекивани параметри који ће по успешном окончању поменутих студија бити познати се тичу:

- броја јединица тј блокова од којих ће се састојати термоелектрана;
- тачне позиције термоелектране;
- коначне инсталисане снаге термоелектране;
- количине опреме која ће се користити за скидање откривке и јаловине;
- количине опреме која ће се користити за експлоатацију угља;
- цене по којој ће се продавати угаљ;
- цене по којој ће се продавати електрична енергија;
- природе (разноврсност и динамика) продаје угља и електричне енергије;
- прецизног буџета и пресека трошкова инвестиције;
- периода повраћаја инвестиције;
- осталих питања битних за успешну припрему и реализацију Пројекта Ковин.

### 5.4.5. Обновљиви извори енергије

Војводина је регион са значајним природним потенцијалом у области обновљивих извора енергије, а национална енергетска политика позива на повећано коришћење обновљивих извора како би се задовољиле растуће потребе за електричном енергијом.

Кључне карактеристике:

- Дobar регулаторни оквир: феед-ин тарифе, привилеговани произвођачи електричне енергије;
- Лак приступ сировинској бази;
- 1.6 милиона ха обрадиве земље;
- Идеална локација за ветропаркове – просечно 6.27 m/s;
- 20-30% већа инсолација сунца од европског просека;
- Потенцијал за мале хидроелектране – око 20.2 MW;
- Феед-ин тарифе за повлашћене произвођаче електричне енергије, као инструмент политике, обавезује комунална предузећа да купују електричну енергију од произвођача обновљиве енергије - по дефинисаних стопама и у гарантном року времена.

Различити обновљиви извори енергије, заједно са свим мерама унапређења енергетске ефикасности и уштеда енергије, представљају једино решење за што хитније и радикално смањење емисије штетних гасова (емисије CO<sub>2</sub>) са ефектом стаклене баште која је проузрокована спаљивањем фосилних горива, крчењем шума и рашчишћавањем земљишта за пољопривреду.

Војводина је регион са значајним природним потенцијалом у области обновљивих извора енергије, а национална енергетска политика позива на повећано коришћење обновљивих извора како би се задовољиле растуће потребе за електричном енергијом.

Повећање производње енергије из ОИЕ важно је због смањења увозне зависности, подизања нивоа енергетске безбедности и заштите животне средине.

Националним акционим планом за коришћење обновљивих извора енергије, пројектовано смањење емисије гасова са ефектом стаклене баште коришћењем ОИЕ прорачунато је коришћењем следећих емисионих фактора који су помножени са произведеном енергијом: за топлане 0,287 tCO<sub>2</sub>/MWh произведене топлотне енергије (емисиони фактор са којим је рачунато у Стратегији енергетике), за електричну енергију 1,099 tCO<sub>2</sub>/MWh (комбиновани емисиони фактор за производњу електричне енергије у ЕЕС Србије: 1,099 tCO<sub>2</sub>/MWh и за гориво 2.954 tCO<sub>2</sub>/ten (емисиони фактор са којим је рачунато у Стратегији енергетике).

Приликом креирања мера и активности за достизање циљева у области ОИЕ дефинисаних Стратегијом, полази се од специфичности области ОИЕ, преузетих међународних обавеза Републике Србије и стања у тој области. Специфичности у овој области последица су коришћења ОИЕ у три различита сектора: сектору електричне енергије, сектору топлотне енергије и сектору саобраћаја.

У сектору електричне енергије, у складу са Законом о енергетици и концептом либерализације тржишта електричне енергије, производња електричне енергије се обавља по тржишним принципима, што се може сматрати најважнијом специфичношћу у сектору електричне енергије. Из тога произилази да је производња електричне енергије једнако омогућена како предузећима чији је оснивач Република Србија, АПВ и јединице локалне самоуправе, тако и приватним инвеститорима, односно, наведени субјекти су равноправни на тржишту електричне енергије.

У сектору топлотне енергије пракса указује на то да се предвиђени циљеви не реализују планираном динамиком, због чега је потребно извршити анализу узрока и дефинисати одговарајуће мере и активности које би допринеле већем коришћењу ОИЕ у овом сектору.

У сектору саобраћаја, производња биогорива је енергетска делатност која се обавља у складу са тржишним принципима. Политика у овој области треба да се усмерава на стварање основе за успостављање транспарентних и недискриминаторних регулаторно-финансијских мера у циљу стимулације инвеститора да улажу у производњу биогорива и добијено биогориво пласирају на тржиште. Ангажовање домаћих ресурса у производњи биогорива, уз уважавање правила о конкуренцији, и једнаком третману домаћих и страних лица на тржишту, треба да буде основа за доношење подзаконског оквира у овој области. Додатну сложеност у сектору саобраћаја намећу и захтеви одрживости биогорива са становишта животне средине и пољопривреде, па је, приликом одређивања мера у овом сектору, потребно укључити министарства надлежна за послове пољопривреде и заштите животне средине.



Поред биогорива, стимулисање коришћења електричних возила може значајно допринети остваривању секторског циља од 10%, па је потребно размотрити и ту могућност.

Остале специфичности: Значај коришћења ОИЕ и користи које се постижу нису довољно познати јавности, због чега је један од циљева које дефинише Стратегија информисање и едукације јавности о значају коришћења ОИЕ. Обавеза јачања свести грађана о ОИЕ прописана је и Законом о енергетици, а произилази из прописа ЕУ. Да би се повећала свест грађана о значају ОИЕ неопходно је укључити медије, образовне и научне институције и организације цивилног друштва.

Да би се остварили предвиђени циљеви у области ОИЕ, у ПОС су дефинисане мере, као и активности којима се те мере остварују.

**Активности и мере у области ОИЕ се могу сврстати у две основне групе:**

- усклађивање прописа Републике Србије са преузетим међународним обавезама у области ОИЕ, а које нису обухваћене Законом о енергетици;
- анализа ефеката примене постојећих прописа, а нарочито прописа којима се уређује подстицање производње електричне енергије из ОИЕ, и на основу резултата свеобухватне техно-економске анализе, евентуална измена постојећих прописа.

**Појединачне активности и мере у области ОИЕ:**

- Успостављања шема подршке за произвођаче електричне енергије који користе ОИЕ заснованих на тржишним принципима
  - постепено усмеравање производње електричне енергије из ОИЕ ка тржишним принципима;
  - смањење трошкова подстицаја за крајње купце електричне енергије;
  - економско одрживи раст производње електричне енергије из ОИЕ;
- Успостављања посебних модела подстицаја за учешће грађана у производњи електричне енергије из ОИЕ
  - повећање учешћа грађана, удружења, енергетских задруга и локалних заједница у производњи електричне енергије из ОИЕ;
  - равномернија географска расподела производње електричне енергије;
  - расподела економске користи од употребе ОИЕ непосредно на грађане и локалне заједнице;
- Замена фосилних горива обновљивим изворима енергије у топланама на даљинско грејање
  - повећање удела ОИЕ у топланама на даљинско грејање;
  - смањење зависности топлана на даљинско грејање од увозних енергената;
  - повећање сигурности снабдевања енергијом;
- Увођења пореских и финансијских подстицаја грађана да користе енергетске ефикасне котлове/пећи/ шпорете на биомасу
  - повећање удела ОИЕ у потрошњи топлотне енергије;
  - усмеравање потрошње биомасе на одржив начин;
  - повећање сигурности снабдевања енергијом, безбедности грађана и смањење зависности од увоза енергената;
- Увођења пореских и финансијских подстицаја за коришћење геотермалне енергије
  - повећање удела ОИЕ у потрошњи топлотне енергије;
- Увођења пореских и финансијских подстицаја за коришћење енергетских засада
  - повећање технички искористивог потенцијала биомасе за коришћење у енергетске сврхе;
- Успостављање националне шеме верификације испуњености одрживости биогорива
  - производња биогорива на одржив начин;
  - смањење зависности домаћих произвођача од иностраних верификатора испуњености одрживе производње биогорива;
- Увођења пореских и финансијских подстицаја како за производњу биогорива тако и за њихово стављање на тржиште
  - повећање коришћења ОИЕ у саобраћају;
  - ангажовање домаћих ресурса;
  - рурални развој;
- Увођења подстицаја за коришћење електричних возила
  - смањење коришћења фосилних извора у саобраћају;
  - смањење увозне зависности од фосилних енергената;
- Стварање услова за образовање и информисање грађана и младих о значају и предностима коришћења ОИЕ
  - повећање свести о значају ОИЕ за стварање услова за унапређење стања заштите животне средине и рационално коришћење природних ресурса;

- Увођење подстицаја за иновације и промотивне пројекте у производњи и коришћењу ОИЕ
  - подстицање домаћих ресурса у области науке и иноваторства на развијање и увођење нових технологија у области ОИЕ;
  - повећање енергетске ефикасности и економске исплативости ОИЕ;
- Поједностављење административне процедуре и отклањање административних баријера.

### Биомаса

Највећа количина биљног отпада у Војводини долази од пољопривредне производње. Традиционално, пољопривреда у Војводини је увек била значајан део домаће привреде и генератор добрих резултата због обиља плодног пољопривредног земљишта, које чине 84% њене територије. Од 1.790.000 хектара пољопривредног земљишта у Војводини, 1.580.000 хектара представља обрадиво земљиште. Најважнији усеви чији остаци се могу користити за коришћење енергије су: кукуруз, стрњика, соја, уљана репица и сунцокрет. Поред тога, значајан потенцијал чине остаци орезивања воћа и винограда.

У новије време, све више се производе уљарице управо у циљу добијања течне биомасе која се користи као гориво. Војвођански план енергетског биланса предвиђа удео чврсте биомасе, пре свега жетвених остатака, са 35.000 TJ топлотне и 360 GWh електричне енергије годишње.

### Енергија ветра

Војводина има довољно потенцијала за постројења ветроелектрана, које би производиле електричну енергију из енергије ветра. Најјачи ветрови идентификовани су у региону Вршачког брега, са просечном годишњом брзином од 6,27 m/s. Остале локације: Панчево, Римски Шанчеви (Нови Сад), Банатски Карловац, Кикинда, Суботица, Кањижа, Апатин, Сомбор, Сремска Митровица, област Фрушке Горе (Ириг, Инђија итд.), регион од Панчева до Фрушке горе.

### Соларна енергија

Војводина има значајне потенцијале у соларној енергији са просечно 267 сунчаних дана, а просечна изолација је 1000 kWh/m<sup>2</sup>.

### Хидроенергија

Потенцијали малих хидроелектрана у Војводини процењују се на око 20,2 MW, са годишњом производњом од 90.730.000 kWh на 12 локалитета са 26 агрегата. Најперспективнији локалитети (мале хидроелектране II категорије), су брана на реци Тиси код Новог Бечеја (9,8 MW) и Канал ДТД у Новом Саду, Врбасу, Бечеју и Кајтасову (укупно 5,69 MW).

### Геотермална енергија

На територији АПВ постоји велики је број избушених и испитаних хидротермалних бушотина (неке су и опремљене) које до сада нису коришћене, на којима би се могла вршити експлоатација термоминералних вода за различите потребе. Првенствени интерес је да се нађу корисници за ове бушотине, у чије извођење су уложена знатна финансијска средства.

Поред хидротермалних бушотина, у Војводини је избушен и велики број бушотина за потребе истраживања угљоводоника а изведена су и обимна геофизичка испитивања. Синтеза свих расположивих података омогућава доста поуздано сагледавање хидрогеолошких карактеристика појединих локалитета, у смислу квалитета воде, издашности и излазне температуре, као и пројектовање нових хидротермалних бушотина.

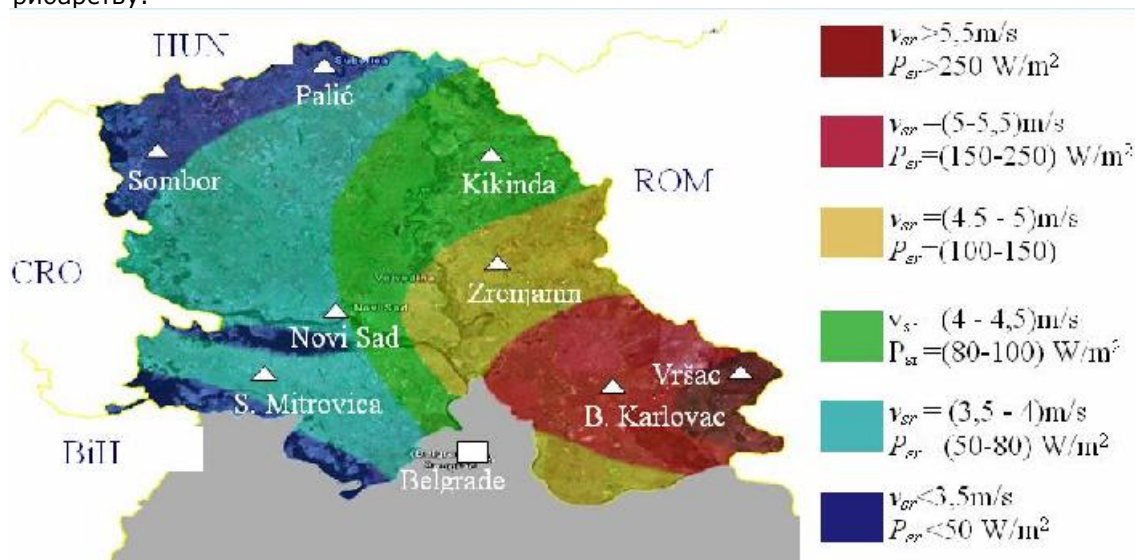
Нове бушотине треба бушити само за конкретне кориснике који морају преузети делимично или потпуно финансирање извођења радова. Пројектовање свих радова, бушење, опремање и испитивање бушотина као и изразу надземног хидротермалног система може се у потпуности извести коришћењем домаћих ресурса.

На основу изнетих података у овом материјалу просечна издашност по једној бушотини износи око 9,5 l/s, просечна излазна температура воде је 48,8 °C. Укупни топлотни потенцијал (снага) свих бушотина које се данас могу експлоатисати (имају изграђене системе), износи око 50 MW, а могућа уштеда мазута у једној грејној сезони би била око 22.700 тона.

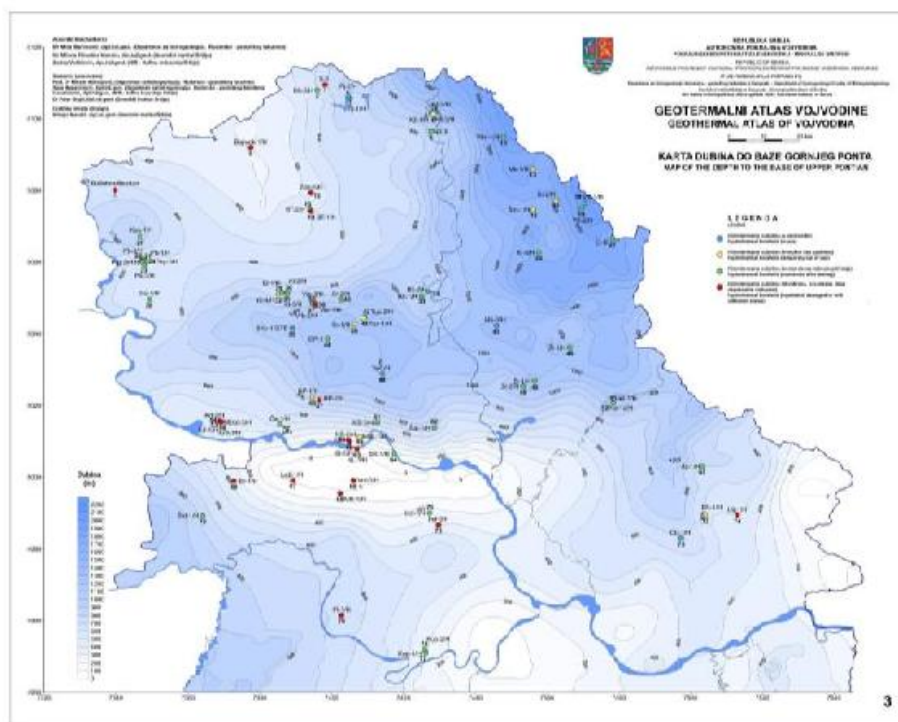


На основу светских и домаћих искустава, оцењује се да би се геотермалне воде Панонског басена Војводине, с обзиром на њене физичко-хемијске и геотермалне одлике, могле користити у следећим областима:

- у пољопривреди за загревање стакленика,
- у сточарству и живинарству за загревање фарми,
- у индустрији као технолошка топла воде,
- у балнеотерапији и спортско-рекреационо-туристичким центрима,
- за загревање насеља и других објеката,
- за снабдевање становништва санитарном топлом водом,
- у рибарству.



Слика 12. Приказ брзине и енергетског потенцијала ветра на висини 50m у W/m<sup>2</sup>



Слика 13. Геотермални Атлас Војводине

У АПВ је врло перспективна производња биодизела и етанола.

За реализацију процењене потенцијалне годишње производње од 200.000 тона биогорива у АПВ потребно је редефинисати стратешке циљеве у погледу супституције фосилног дизел горива биодизелом, развити подстицајне мере у пољопривреди за производњу сировине, промовисати примену биодизела, обавезати дистрибутере минералног дизела да обавезно намешавају до 5% биодизела у минерални дизел пре његове продаје (пре свега у пољопривреди) и увести организовано прикупљање свих отпадних масноћа.



**Значајни пројекти ОИЕ на територији АПВ**

Пројекти обухватају изградњу следећих објеката :

- изградња ветроелектране „Пландиште 1“, инсталисане снаге 102 MW, процењене годишње производње 244,8 GWh;
- изградња новог ветропарка “Пупин”, у оквиру постојећег комплекса ветроелектране „Ковачица“, планирано је постављање 18 ветрогенератора најмодерније технологије, укупне снаге 100 MW. Процењене годишње производње 255 kWh зелене електричне енергије;
- изградња ветропарка „Maestrale Ring“ код Суботице на 10.815 ha код Чантавира, Вишњевца, Габрића, Бикова, Старог и Новог Жедника, планираног капацитета 500 MW;
- изградња ветроелектране „Башаид“ на територији града Кикинде, инсталисане снага 85 MW са 15 ветротурбина;
- изградња ветроелектране „Банат“ инсталисане снаге 186 MW до краја 2025. године и „Банат 2“ инсталисане снаге 140 MW;
- изградња ветроелектране „Кошава – фаза II“ инсталисане снаге 48 MW;
- изградња ветроелектране „Алибунар 1“ инсталисане снаге 99 MW и „Алибунар 2“ инсталисане снаге 75 MW;
- изградња ветроелектране „Бела Анта“ инсталисане снаге 118 MW;
- изградња ветроелектране „Елицио Али 2“ инсталисане снаге 150 MW;
- изградња ветроелектране „Ветрозелена“ инсталисане снаге 300 MW;
- изградња ветроелектране „Торак“ инсталисане снаге 120 MW;
- изградња ветроелектране „Елицио Винд 1“ инсталисане снаге 50 MW;
- изградња ветроелектране „Бела Анта-2“ инсталисане снаге 80 MW;
- изградња ветроелектране „Блок Винд 1“ инсталисане снаге 30-50 MW;
- изградња ветроелектране „Баваништанско поље“ инсталисане снаге 188 MW ;
- изградња ветроелектране „Банатско Ново Село“ инсталисане снаге 125 MW;
- изградња ветроелектране „Банатско Ново Село-2“ инсталисане снаге 150 MW ;
- инсталирање котла на биомасу 2x1,25MW у Тиволу у Руми;
- изградња постројења за комбиновану производњу електричне и топлотне енергије на биомасу 4,0 MW у Пећинцима;
- урађене су студије изводљивости за градњу геотермалних електрана за Суботицу, Кикинду и Руму. Реч је о производњи топлотне енергије за система даљинског грејања и привреду.

**5.4.6. Енергетска ефикасност**

Све активности и решења за ширу примену енергетске ефикасности имају за циљ поуздано, сигурно, ефикасно и квалитетно снабдевање енергијом и енергентима, односно успостављање услова за поуздан и безбедан рад свих система у оквиру енергетског сектора и за њихов одрживи развој.

Како би се омогућило сигурно, поуздано и квалитетно снабдевање енергијом потребно је промовисати рационално коришћење енергије, обезбедити одговарајуће резерве нафте и природног гаса, обезбедити различите изворе снабдевања овим енергентима, затим приступити изградњи нових капацитета за производњу електричне енергије (са обновљивим изворима енергије, као и са конвенционалним изворима енергије, уз високу енергетску ефикасност) и капацитета за пренос и дистрибуцију електричне енергије и енергената који ће обезбедити сигурно снабдевање уз најниже укупне трошкове.

Имплементација енергетске ефикасности и уштеде енергије у зградарству, саобраћају, индустрији и комуналним делатностима на територији Србије подразумева дефинисање и примену низа мера као што су: побољшање топлотне изолације и изградња објеката високоградње у складу са начелима пасивне соларне градње, примена принципа енергетске ефикасности у сеоским насељима, повећање енергетске ефикасности на просторима који немају централизоване система грејања, повећање инвестиција у области енергетске ефикасности у зградарству, саобраћају и индустрији, утврђивање енергетски ефикасних система транспорта са оптималном потрошњом енергената и др.

Унапређење енергетске ефикасности у енергетски захтевном сектору индустрије је у економском интересу, од значаја за заштиту животне средине и за побољшање конкурентности индустрије у Србији. Индустријски сектор мора да промовише и примењује пројекте енергетске ефикасности и користи најбоље доступне технологије да би остао конкурентан. Од посебног значаја јесте унапређење енергетске ефикасности у великим предузећима, повећање коришћења когенерације и обновљивих извора енергије и обезбеђење стандарда за енергетску ефикасност котлова или конгенерација.





У сектору саобраћаја основни правци унапређења енергетске ефикасности везани су за: обнову возног парка за превоз путника, промоцију одрживог путничког и теретног саобраћаја, унапређење ефикасности возног парка, промоцију јавног превоза и немоторизованог транспорта, као и коришћење алтернативних горива и биогорива.

У зградарству и сектору комуналних услуга енергетска ефикасност подразумева: развој геопросторне базе података; утврђивање просторне дистрибуције енергетских потенцијала за повећање енергетске ефикасности по индустријским гранама, гранама пољопривреде и транспорта; утврђивање критеријума за синергијско коришћење енергије у зградарству и сектору комуналних услуга; и др.

Повећањем енергетске ефикасности у свим секторима производње и потрошње енергије оствариће се: сигурно снабдевање енергентима и енергијом; смањење негативног утицаја на животну средину; смањење емисије гасова који стварају ефекат стаклене баште; смањење потрошње енергије и трошкова за енергију у свим секторима; повећање комфора у јавним и другим објектима; унапређење нивоа енергетских услуга; подстицање употребе обновљивих извора енергије за сопствене потребе, подстицање енергетске ефикасности објеката и индустрије; мапирање, процена потенцијала, ефеката (енергетских и финансијских) изградње и спровођење мера на нижим хијерархијским нивоима (ЈЛС) и др.

Законом о ефикасном коришћењу енергије дефинисана су основне активности за повећање енергетске ефикасности у свим секторима:

- **Енергетска сигурност**

Енергетска сигурност остварује се смањењем потрошње примарне, односно финалне енергије применом мера енергетске ефикасности у секторима производње, преноса, дистрибуције и потрошње енергије.

- **Конкурентност производа и услуга**

Повећање конкурентности производа и услуга остварује се кроз смањење трошкова производње, односно пружених услуга настало смањењем потрошње енергије по јединици производа, односно услуга спровођењем мера енергетске ефикасности. Концепт енергетске ефикасности подразумева коришћење мање енергије за исту јединицу друштвеног бруто производа уз одрживост квалитета производа, укључујући и означавање енергетске ефикасности производа који утичу на потрошњу енергије.

- **Организовано управљање енергијом – управљање потрошњом енергије**

Управљање потрошњом енергије јесте интегрисани приступ чији је циљ да утиче на смањење укупне потрошње примарне енергије и врши утицај на животну средину кроз праћење потрошње енергије и применом мера за повећање енергетске ефикасности.

- **Економска исплативост мера енергетске ефикасности**

Економска исплативост мера обезбеђује да улагања у мере енергетске ефикасности буду економски оправдана. Уштеђена енергија је енергија која не мора да се произведе, при чему се узимају у обзир и позитивне последице по животну средину настале услед смањења потрошње, као и смањење трошкова везаних за обезбеђивање сигурности снабдевања енергијом.

- **Минимални захтеви енергетске ефикасности**

Смањење потрошње енергије у секторима производње, дистрибуције, преноса и потрошње енергије обезбеђује се испуњењем минималних захтева енергетске ефикасности за нова или реконструисана постројења за производњу, пренос и дистрибуцију енергије.

Нова и ревитализована постројења за производњу електричне и топлотне енергије, као и постројења за комбиновану производњу топлотне и електричне енергије, односно системи за пренос електричне енергије, односно системи за дистрибуцију електричне и топлотне енергије, као и системи за транспорт и дистрибуцију природног гаса морају да испуњавају минималне захтеве у погледу њихове енергетске ефикасности, а у зависности од врсте и снаге тих постројења, односно величине система (минимални степен корисности постројења за производњу, минимални степен корисности система за пренос и дистрибуцију и друго), у складу са законом о ефикасном коришћењу енергије и законом којим се уређује интегрисано спречавање и контрола загађивања животне средине.

## 5.5. ЕЛЕКТРОНСКЕ КОМУНИКАЦИЈЕ

Развој електронских комуникација у наредном периоду засниваће се на Стратегији развоја мрежа нове генерације до 2023. године („Службени гласник РС”, број 33/18), којима су дефинисани основни правци и циљеви развоја електронских комуникација и акционим планови којима се дефинише начин спровођења појединих циљева, односно развојним документима и програмима на нивоу Републике Србије у складу са смерницама за функционалну интегрисаност простора Србије са суседним и осталим европским земљама.

Савремене мреже електронских комуникација треба да обезбеде пренос података великим протоцима на магистралним правцима и у читавој транспортној мрежи, као и широкопојасни приступ интернету до сваког корисника. Пренос информација великим протоцима обезбеђује убрзани развој интерактивних и мултимедијалних сервиса, којима корисник приступа независно од своје локације. Стога је широкопојасни приступ постао значајна карика у развоју руралних и удаљених области, као и у развоју индустријских зона и повезивању привредних региона једне државе. Примена нових приступних технологија побољшава квалитет живота и то поједностављењем комуникације, лакшим и бржим приступом.

Императив савременог друштва је обезбеђивање широкопојасног приступа сваком грађанину широм земље, коме поред основних сервиса и услуга (телефон, интернет и ТВ) треба да буду омогућени и нови облици напредних сервиса (е-пословање, е-банкарство, е-трговина, е-образовање, е-здравство...). Да би се реализовали сви задаци јединственог дигиталног тржишта, неопходно је обезбедити широкопојасну инфраструктуру која треба да подржи пренос података великим протоцима на магистралним правцима у читавој транспортној мрежи, као и приступ софтверима, инфраструктури и различитим платформама сваком кориснику, уз задовољење основних услова за квалитет сервиса.

Развој фиксне приступне мреже базира се, пре свега, на изградњи оптичких мрежа, осавремењивању телекомуникационих чворишта, постављању мултисервисних приступних платформи. У наредном периоду очекује се завршетак АН/Р трансформације мреже електронских комуникација оператора, у интегрисану IP мрежу која нуди корисницима висок ниво позитивног корисничког искуства, широк спектар различитих сервиса и иновативних пословних решења. У сегменту фиксне приступне мреже очекује се наставак већ започетог процеса трансформације из потпуно бакарне мреже у FTTC (Fiber To The Curb), FTTB (Fiber To The Building) и доминантно FTTH (Fiber To The Home) мрежу грађену оптичким кабловима са довољно пропусног опсега за пројектоване потребе корисника у периоду важења Просторног плана.

Кроз даљу изградњу линијске инфраструктуре електронских комуникација у приступној мрежи циљ је да се допре до још већег броја домаћинстава и да се испрате све грађевинске инвестиционе активности у наредном периоду. Посебан акценат ће бити на даљем развоју инфраструктуре електронских комуникација у субруралним и руралним подручјима.

У оквиру транспортне мреже оператора могу се разликовати кабловска оптичка (SDH и DWDM), бежична и P/MPLS мрежа.

Фиксна транспортна мрежа се заснива искључиво на оптичкој кабловској инфраструктури која се континуирано шири, реконструише и осавремењује, стварајући техничке услове за увођење и ширење модерних технологија и сервиса.

Планирање и изградња оптичких каблова транспортне мреже условљена је развојем и трансформацијом приступне мреже. захтевима за повезивањем базних станица, WiFi access point-а, пословних корисника, потребом за повезивањем постојећих и нових агрегационих тачака, као и изградњом редувантне и поуздане агрегационе мреже.

Транспортна мрежа ће подржати имплементацију 5G технологије и њених мрежних cloud и дистрибуираних архитектура. Развој 5G система условљен је подршком транспортних мрежа великих протока (оптичких система).

Један од стратешких циљева је и до сада био изградња линијске инфраструктуре електронских комуникација дуж инфраструктурних коридора (категорисаних путева I и II реда, локалних саобраћајница, железничких пруга и сл.), а у претходном периоду је започета пракса да се уз све новопроектване државне путеве планира изградња и тзв. „Дигиталног коридора” - електронске комуникационе мреже, која подразумева полагање кабловске инфраструктуре и постављање базних станица дуж путног коридора (пре свега на паркинг просторима,



одмориштима, проширењима, бензинским пумпама...). На овај начин се обезбеђује повезивање објеката уз планиране коридоре државних путева на јавну мрежу електронских комуникација, као и континуирани широкопојасни приступ свим корисницима путева.

Бежичну транспортну мрежу доминантно чине РР линкови за потребе мобилне и фиксне мреже. Напредовањем технологије на свим пољима, радио-релејне везе су доживеле потпуну диверсификацију.

Радио-релејни линкови се користе за: пренос саобраћаја свих технологија бежичне приступне мреже (2G, 3G и 4G, у скорој будућности и 5G); транспорт саобраћаја фиксне приступне мреже; магистрални саобраћај; међународни саобраћај; пружање услуга домаћим и ино операторима; повезивање правних лица (фабрике, банке, туристичко-угоститељски објекти, станице за точење горива итд.); реализацију захтева за било којом врстом сервиса за државне органе у свим могућим околностима, а нарочито у кризним ситуацијама, као и у условима елементарних непогода и ванредног стања; обезбеђивање примарних и секундарних линкова за L3 уређаје; реализацију различитих сервиса (мобилна телефонија, приступ интернету, WiFi, пренос видео сигнала,...) на масовним догађајима.

И даље ће се наставити развој бежичне транспортне мреже у циљу обезбеђења велике флексибилности (цена и време изградње у односу на оптички медијум за пренос), како би се обезбедио најквалитетнији могући приступ будућим услугама (5G технологија, као и нове технологије након ње).

Освајање нових фреквенцијских опсега, примена нових функционалности (MIMO, Multiband), реализација капацитета већих од и 10 Gb/s и усвајање најсавременијих синхронизационих протокола, као и минимизација кашњења на преносном путу, омогућиће даљи развој постојећих и свих будућих приступних технологија и биће изузетна подршка свим инфраструктурним пројектима на подручју АП Војводине.

У наредном периоду може се очекивати увећање броја базних станица мобилних комуникација свих оператора, њихово повезивање оптичким кабловима, као и имплементација базних станица заснованих на новим технологијама.

Ради обезбеђивања несметаног развоја и експанзије мобилне телефоније, планира се изградња великог броја базних станица на самосталним стубовима или постојећим објектима и њихово повезивање приступним оптичким кабловима. Планира се и изградња WiFi приступних тачака, ради омогућавања дистрибуције бежичног интернет сигнала. Повезивање базних станица и WiFi приступних тачака оптиком постаје предуслов за увођење нових технологија мобилне телефоније.

Изградња нових локација са опремом за мобилну телефонију ће пратити новопланирану путну инфраструктуру (нове коридоре/ауто-путеве и магистралне путеве), као и даљи развој и ширење насеља, са циљем обезбеђивања могућности пружања мобилних широкопојасних услуга свим домаћинствима на подручју АП Војводине.

Стратегијом развоја електронских комуникација предвиђено је увођење 5G технологије и њених мрежних cloud дистрибуираних архитектура.

Капацитет 5G бежичног приступа даје могућност повезивања широког спектра апликација, остваривање велике брзине преноса података уз веома мало кашњење и ултра високу поузданост. Осим тога, 5G треба да подржи огроман пораст саобраћаја, а кључна карактеристика ове технологије је проширење ка вишим фреквенцијама.

Мобилни системи пете генерације ће, захваљујући новинама које уводе (велики проток, мала кашњења, енергетски ефикасна решења) подржати нове корисничке потребе за масовнијом разменом информација и разне примене бежичних технологија: проширење broadband могућности мобилних мрежа, специфичне захтеве различитих индустрија, као и друштва генерално, дигиталну трансформацију у скоро свим индустријама. 5G технологија се користи као подршка за Интернет ствари (Internet of Things - IoT).

Интернет ствари је технологија која служи, пре свега, свеопштем побољшању услова живота и, од свих информационо-комуникационих техника, има најширу примену у свим његовим сегментима. IoT постаје реалност када се обезбеди повезивање било где, било кад, било чега (било ког уређаја), било кога, било којим путем и било којим сервисом.

Очекује се да ће до 2023. године у свету бити преко 20 милијарди IoT уређаја у употреби. Индустријски IoT је једна област у којој ће 5G играти главну улогу, од Smart Cities, Tracking, до паметних комуналних услуга и пољопривреде.

5G мрежна архитектура ће подржати велики капацитет мреже (Massive IoT), јер се планира капацитет хиљаду пута већи у односу на данас. Приоритет ће бити велика поузданост, расположивост мреже и мало кашњење, како би се подржали критични сервиси - роботска хирургија, даљинско управљање и праћење процеса производње, контрола и праћење безбедности у саобраћају и сл.

Велика густина приступних тачака на различитим географским локацијама, на микро нивоу захтева интензивну колаборацију система, као и решавање захтева за капацитетима у транспортној мрежи.

Посебан аспект представља развој електронских комуникационих система дуж саобраћајних путних и железничких коридора, као и система намењених водном саобраћају и пловним путевима у циљу испуњења технолошких захтева који су саставни део међународних стандарда.

Развој поштанског саобраћаја је усмерен на техничко-технолошку модернизацију постојећих капацитета.

У области радиодифузије, планирана је изградња нових емисионих станица на локацији Велико Средиште, Шид и Банатско Вишњићево, како би се обезбедио пријем квалитетног дигиталног радијског и ТВ дигиталног сигнала на тим подручјима. Такође планирана је реконструкција емисионих станица на локацији Црвени Чот и Вршац.

Кабловски дистрибутивни систем (КДС) представља модерну електронску комуникациону инфраструктуру која ће служити за квалитетан пренос и дистрибуцију радио и телевизијских програма, за квалитетан и брз приступ интернету, као и друге потребе (телеметрију, допунски надзор, IP технологију и др.).

КДС се може користити у такође за умрежавање главних градских структура, тј. за повезивање приградских и сеоских насеља за коришћење свих интерактивних сервиса (интернет, даљинско читавање потрошње гаса, електричне и топлотне енергије, праћење и регулисање саобраћаја, телебанкарство, даљински видео надзор и други програмски пакети према жељи и потребама корисника.

Корисници овог система припадаће широком спектру делатности и треба да буду доступни и приступачни сваком кориснику, грађанима, као и државним и јавним установама, градска управа, локална самоуправа, војска, МУП; банке, здравствене установе, индустријски објекти, објекти у служби туризма и хотелијерства и др.

У складу са принципима енергетске ефикасности и у области електронских комуникација, неопходно користити обновљиве изворе енергије, односно спречити прекомерно загађење околине емитовањем штетних гасова.

У складу са постављеним циљевима поштанска мрежа ће се развијати по следећој концепцији: стварање стабилне регулативе на тржишту поштанских услуга, пружање универзалне поштанске услуге, развој тржишта поштанских услуга, развој и реструктурирање јавног поштанског оператора, развој поштанске мреже и капацитета, унапређивање квалитета поштанских услуга, сигурност и безбедност, стандардизација адресовања, тарифна политика.

Стратешки приоритети за остваривање концепције развоја су:

- достизање стандарда квалитета поштанских услуга прописаних у ЕУ;
- обезбеђивање поштанских услуга за све кориснике по приступачним ценама;
- успостављање ефикасне поштанске мреже, посебно изградња и опремање регионалних капацитета поштанских оператора, изградња и опремање поштанског регионалног центра у Ново Саду;
- формирање и примена адресног кода;
- израда и примена методологије обрачуна поштанских услуга базиране на трошковном принципу и усклађене са стандардима ЕУ;
- постепено увођење конкуренције;
- примена европских стандарда у области сигурности и безбедности;
- модернизација поштанске технологије и подизање нивоа техничко-технолошке опремљености за базичне поштанске капацитете;
- развој нових сервиса и унапређење кадровског потенцијала како би се у делу поштанских услуга одговорило на савремене захтеве и актуелне тенденције развоја ПТТ саобраћаја у земљама ЕУ.

## 5.6. КОМУНАЛНА ИНФРАСТРУКТУРА

### Коришћење вода

#### Снабдевање водом становништва

Обезбедити нове изворишне капацитете од око 7 m<sup>3</sup>/s, при чему 5-6 m<sup>3</sup>/s повећањем капацитета регионалних система за снабдевање водом за пиће (проширење постојећих и отварање нових изворишта), а један-два m<sup>3</sup>/s повећањем капацитета локалних и регионалних изворишта. Комплетирати постојећу мрежу за јавно водоснабдевање у насељима, уз њено проширење и на приградска подручја. Изградити водоводну мрежу и осталу потребну инфраструктуру у насељима без јавног водоснабдевања, уколико је то оправдано. Унапређење система јавног водоснабдевања - обезбеђење стабилног снабдевања водом захтеваног квалитета, уз смањење ризика од прекида снабдевања водом у екстремним и ванредним условима.

Мере за достизање циља:

- 1) обезбедити квалитет воде намењене за људску потрошњу (вода која се испоручује јавним системима водоснабдевања, вода која се користи у прехранбеној индустрији) до прописаних националних стандарда (и у складу са захтевима ЕУ Директиве о квалитету воде намењене за људску потрошњу) и уз примену најбоље доступне технике припреме воде за пиће и вршити систематску контролу квалитета воде;
- 2) јавно водоснабдевање организовати, ако је могуће и друштвено-економски оправдано, на нивоу услужног подручја<sup>74</sup>, са једним комуналним предузећем;
- 3) повезати, где год је то оправдано, постојеће локалне водоводе и локална изворишта, у систем јавног/регионалног водовода, чиме се снабдевање водом ставља под пуну контролу по количини и квалитету;
- 4) за системе јавног водоснабдевања чија су изворишта недовољног капацитета или су са неодговарајућим природним квалитетом подземне воде или су подложна загађењу од антропогенних утицаја, ризик од прекида у снабдевању водом смањивати обезбеђењем алтернативних изворишта.

Смањење нефактурисаног дела воде у јавним водоводним системима на ниво од око 25% на крају планског периода.

Рационално коришћење воде:

- Успостављати постепено економску цену воде, што ће допринети смањењу потрошње воде;
- Едуковати становништво и привреду која користи воду квалитета за пиће о потреби рационалне потрошње воде.

Заштита изворишта, истраживање, заштита и очување водних ресурса који се користе или су намењени за људску потрошњу у будућности на постојећим и потенцијалним извориштима подземних вода вршити утврђивање количина и квалитета подземних вода применом детаљних хидрогеолошких истраживања и израдом елабората о резервама и ресурсима подземних вода на сваких пет година.

#### Снабдевање водом индустрије

Воду за технолошки процес у индустријској производњи првенствено захватати из система речних токова, чији режим треба уредити интегралним и комплексним мерама, не угрожавајући екосистем и кориснике низводно од водозавода. Није дозвољено коришћење квалитетне подземне воде за технолошке потребе, осим у случају индустрија које користе воду квалитета воде за пиће. У случају да се обезбеђење воде не може решити из система речних токова, у сарадњи са сектором вода пронаћи одговарајући извор снабдевања водом.

Рационализација потрошње воде у индустријској производњи и заштита животне средине - Мера за достизање циља:

1. при развоју нових индустријских постројења применити најбоље доступне технике, које обезбеђују ефикасније коришћење воде у технолошким процесима и мање загађивање водотока, у складу са захтевима интегрисаног спречавања и контроле загађивања животне средине.

<sup>74</sup> Једно или више подручја која могу бити обухваћена заједничким системом јавног водоснабдевања и/или подручја на којима су становништво и привредни капацитети довољно концентрисани да се проблем отпадних вода може решавати заједничким системом јавне канализације

## 6. ЗАШТИТА ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ, ПРЕДЕЛА, ПРИРОДНИХ И КУЛТУРНИХ ДОБАРА, ОРГАНИЗАЦИЈА ПРОСТОРА ОД ИНТЕРЕСА ЗА ОДБРАНУ ЗЕМЉЕ И ЗАШТИТУ ОД ЕЛЕМЕНТАРНИХ НЕПОГОДА

### 6.1. ЗАШТИТА ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ

Анализа квалитета животне средине, указује на начин коришћења простора у односу на могућности и ограничења природних ресурса и створених вредности, а истовремено представља полазну основу у оптималном планирању и дефинисању основних опредељења просторног развоја.

Основна сврха урбанистичких и просторних планова јесте да усмеравају и контролишу организацију и уређење простора интегрисањем концепције и пропозиције из других области развоја (економског, социјалног, еколошког), будући да планске пропозиције о уређењу и коришћењу простора не могу бити спроведене применом само просторних мера и инструмената, већ и применом инструмената из наведених области, као и великог броја правних аката, међународних уговора и националних прописа, а који се односе на дату област.

Заштита и унапређење квалитета животне средине мора да се базира на следећој концепцији:

- Очување природних вредности, што подразумева квалитетну животну средину - чист ваздух, квалитетну воду за пиће и друге потребе, очувано земљиште, ефикасно управљање заштићеним природним добрима, постојаност екосистема и биодиверзитета и др.
- Интегрално планирање на основама одрживог развоја са циљем спречавања конфликта у простору: рационално коришћење природних ресурса – пољопривредног и шумског земљишта, вода, сировина и других природних ресурса уважавајући „еколошки“ капацитет простора, могућност повећања коришћења обновљивих извора енергије и др.
- Превенција и санација, примена принципа предострожности за активности које могу да изазову већи притисак на животну средину или неизвесност, примена санационих мера у деградираним и загађеним подручјима.
- Интегрисање политике заштите животне средине и мера за смањење негативних утицаја на животну средину у све секторе стратешког планирања, пројектовања и изградње, кроз инструменте процене утицаја (СПУ за планове и програме, ПУ за пројекте) и еколошке дозволе.
- Дефинисање заштитних зона, зона утицаја и заштитних растојања око објеката и активности са повећаним загађивањем и ризиком за животну средину и здравље људи.

Како би се реализовали постављени циљеви заштите и унапређења животне средине, а полазећи од предложене концепције и обавеза из стратешких и планских докумената који су усвојени на националном и покрајинском нивоу, могу се дефинисати следеће мере и смернице које је потребно спровести у наредном периоду. Њиховом имплементацијом створили би се предуслови да АП Војводина, захваљујући свом територијалном потенцијалу, свој будући просторни развој заснива на принципима потпуне одрживости.

- 1) Постепени поступак санације загађених индустријских и рударско-енергетских локација што подразумева: спровођење поступка санације и ремедијације еколошки „црних“ тачака (hot spots) - контаминираних индустријских локација (превасходно јужна индустријска зона Панчево), рекултивацију и ремедијацију локација експлоатационих поља нафте и гаса, депоније јаловине и исплаке, депоније комуналног отпада, као и санацију и ремедијацију загађених водотокова (превасходно деоница Великог Бачког канала).
- 2) Побољшање квалитета ваздуха смањивањем загађења које потиче из индустријске производње што подразумева: израду регистра загађивача са билансом емисије, уградњу нових или реконструкцију постојећих филтера у постројењима која емитују суспендоване честице изнад ГВЕ и која представљају највећи ризик по животну средину и здравље људи. Одредити зоне негативних утицаја око севесо и IPPC постројења, као и других постројења која могу имати утицаја на животну средину, и прописати приоритетне мере заштите. Примена савремених технолошких решења - најбољих доступних технологија (BAT) и концепта чистије производње у циљу смањења емисије загађујућих материја у ваздух.
- 3) Побољшање квалитета површинских и подземних вода што подразумева: изградњу система за прикупљање, одвођење и пречишћавање отпадних вода насеља и индустрија у насељима која су најугроженија и са највећим ризиком по здравље људи и животну средину, и обезбеђење рационалног коришћења воде у индустрији и енергетици, увођењем нових технологија и рецикулације.
- 4) Према ЕУ Директиви 91/271/ЕЕС о пречишћавању градских отпадних вода тежити да сва насеља већа од 2.000 еквивалентних становника морају имати постројење за пречишћавање отпадних вода.



- 5) Спречавање даљег губитка земљишта и очување и побољшање његовог квалитета што подразумева: санацију деградираног и контаминираниог земљишта у индустријским областима, и спровођење мера за заштиту од ерозије. Заштита и спречавање промена намене пољопривредног земљишта високе бонитетне класе.
- 6) Предузимање мера за смањивање нивоа буке поред саобраћајница и индустријских зона што подразумева: идентификацију најфреквентнијих делова државних путева на територији АП Војводине који захтевају мониторинг буке, и смањивање нивоа буке на угроженим локацијама, поред саобраћајница и индустрија, које тангирају становање. Израда стратешких карата буке и акустичко зонирање за угрожена насеља.
- 7) Обезбеђивање инфраструктуре за успостављање интегрисаног и функционалног система управљања отпадом у складу са ЕУ директивама што подразумева: успостављање примарне селекције комуналног отпада, наставак израде стратешке и планске документације односно изградње регионалних центара за управљање отпадом (регионалних депонија са постројењима за сепарацију рециклабилног отпада, трансфер станицама и центрима за одвојено сакупљање рециклабила укључујући опасан отпад из домаћинства), формирање линије за компостирање зеленог отпада по општини, затварање постојећих несанитарних депонија и чишћење дивљих сметлишта.
- 8) Успостављање и проширење система мониторинга елемената животне средине што подразумева: успостављање континуалног мониторинга загађујућих материја у амбијенталном ваздуху (посебно суспендованих честица); додатно опремање и оптимизирање локалне мреже аутоматског мониторинга ваздуха; проширење броја профила на којима се врши мониторинг воде; модернизацију лабораторија за испитивање квалитета вода; успостављање мониторинга отпадних вода; и унапредити локалну мрежу мониторинга квалитета земљишта на територији АП Војводине.
- 9) Јачање институционалних капацитета, развијање јавне свести и доступности информацијама о животној средини што подразумева: улагање у кадровско и техничко јачање надлежних органа за послове животне средине на покрајинском и локалном нивоу; ефикасније информисање грађана и повећање учешћа грађана у одлучивању о питањима животне средине; организовање кампања и промоција у циљу развијања еколошке свести становништва; подршку неформалном виду образовања за заштиту животне средине.

### Управљање отпадом

Одрживо управљање отпадом у просторном смислу захтева формирање одговарајућих интегралних система за управљање отпадом. С обзиром на постојеће стање и инфраструктуру у овој области као и одређено кашњење у успостављању интегралног система на територији АП Војводине услед недостатка финансијских средстава, ситуација на територији АП Војводине није на задовољавајућем нивоу, како у односу на комунални отпад, тако и у односу на друге врсте отпада. Просторна организација интегралних система и стварање просторних и инфраструктурних услова за управљање отпадом представља свакако предуслов за успешно решавање проблема отпада на територији Покрајине.

С обзиром на то да конфигурација терена није ограничавајући фактор при избору локације за санитарне депоније, али и пратећих објеката за управљање отпада попут трансфер станица, центара и потројења за рециклажу и сепарацију отпада, приликом успостављања система за интегрално управљање отпадом на територији АП Војводине, морају се узети остали вурнелабилни услови потпун комплексних и веома вредних система као то су водни ресурси али и пољопривредно земљиште и заштићени делови природе.

Постојећа Уредба о одлагању отпада на депоније („Службени гласник РС“, број 92/10) далеко је флексибилнија од претходног Правилника за избор локација депонија, што у одређеном броју случајева није олакшавајућа околност за доносиоце одлука и често доводи у питање одрживост и оправданост избор локација за објекте у систему управљања отпадом, са аспекта јавности коју је у све процесе потребно укључити на што транспарентнији начин и у складу са Архуском конвенцијом.

За 5 региона у којима систем регионалног депоновања није успостављен, потребно је урадити нове ревидиране Регионалне планове управљања отпадом са просторном анализом потврђивања већ утврђене локације, или предлогом нове локације регионалне депоније, али и осталих важних објеката у систему управљања отпадом: трансфер станице, сакупљачки центри по градовима и већим местима али и други објекти за разврставање, привремено складиштење и прераду осталих типова отпада. Такође, велики број прописа који регулишу ову област је измењен и у складу с тим потребно је ревидирати постојеће планове такође, поштујући мултидисциплинарни приступ, који подразумева свеукупно сагледавање и прописа који су директно или индиректно повезани са облашћу управљања отпадом, а то су пре свега закони из области пољопривреде, шумарства, водопривреде, заштите природе, просторног планирања, енергетике итд.



Поред регионалних санитарних депонија, на територији АП Војводине, потребно је на територији свих ЈЛС формирати центре за сакупљање отпада у које ће грађани сами доносити свој отпад. Да би се створила навика грађана, односно искоренила вишедеценијска небрига и нехат у односу на одлагање отпада, потребно је уложити значајна средства у едукацију грађана и подизање свести о значају планског одлагања отпада, али и применити принцип „загађивач плаћа“, што би подразумевало доношење одређених обавезујућих докумената или пак кроз Програме заштите животне средине ЈЛС, дефинисати обавезу и одређене казнене политике за оне који своје обавезе не испуњавају. На локалитетима сакупљачких центара потребно је формирати посебне департмане на којима се разврстава отпад по врстама.

У планском периоду потребно је завршити изградњу започетих регионалних центара за управљање отпадом и пратеће инфраструктуре, али и изградња недостајућих у Новом Саду, Инђији, Зрењанину, Сомбору и Вршцу. До изградње истих, планира се привремено одлагање комуналног отпада на најближе регионалне санитарне депоније.

С обзиром на то да нема економске оправданости за одлагање свих количина отпада на санитарне депоније, у складу са ППРС на територији АПВ **планирана је изградња постројења за механичко-биолошки третман у Новом Саду.**

Као што је речено у претходним поглављима само једно **постројење за искоришћење енергије из комуналног отпада** планирано је на територији Републике а његова изградња је започета у Београду (Винча).

У погледу управљања опасним отпадом, ППРС и предметни Регионални план предвиђају формирање центара односно привременог складишта за сакупљање опасног отпада из домаћинства на територији Средњебанатског округа, којем свакако мора да претходи низ корака и успостављање одговарајуће инфра и супраструктуре који подразумевају успостављање система сакупљања, транспорта и складиштења за управљање опасним отпадом.

Тренутно, нема одобрених локација за депонију опасног отпада у Републици Србији, као ни за изградњу постројења за третман опасног отпада. Као део система управљања опасним отпадом на територији Републике, потребно је предвидети изградњу постројења за физичко хемијски третман опасног отпада, инсинератора за спаљивање опасног и медицинског отпада, али и касета за опасан отпад на регионалним санитарним депонијама. Локације оваквих постројења не могу бити одobreне на територији сваке ЈЛС, нити избор ових локација бити препуштен ЈЛС.

Опасан отпад представља изузетну опасност по животну средину и здравље становништва те је потребно посебним елаборатима и студијским истраживањима интегрално сагледати проблематику управљања опасним отпадом на територији целе Републике, а у склопу тога и АПВ и утврдити потециналне локације за изградњу посебних касета не само на одређеним регионалним депонијама, него и потенцијалне локације инсинератора за спаљивање опасног отпада на територији Републике.

С обзиром да је АП Војводина агрикултурно подручје од изузетног значаја, не планира се лоцирање инсинератора за опасан отпад на територији Покрајине, као ни других постројења за физичко хемијски третман опасног отпада. Пре детаљних студијских истраживања у које ће бити укључени сви актери и доносиоци одлука (Републичка министарства, Покрајински секретаријати, представници ЈЛС, али и стручна јавност), није могуће одобрити ни једну нову локацију за третман опасног отпада на територији АП Војводине.

У погледу изградње постројења за физичко-хемијски третман течног опасног отпада и муља комбинованог са постројењима за складиштење течних и кашастих посебних токова индустријског отпада (као што су растварачи, киселине, базе) на територији АПВ није планиран ни један овакав објект, већ ће њихова крајња диспозиција бити решена упућивањем на локације у Републици Србији, планиране у Рашкој, Расинској, Борској и Зајечарској области.

Успостављањем система за управљање посебним токовима отпада, изградиће се постројења за сакупљање и третман отпадних батерија и акумulatorа, гума, уља, отпада од електричних и електронских производа и др., углавном инвестирањем приватног сектора, а на основу дозвола за управљање отпадом, уз претходно успостављање центара за сакупљање отпада на којима ће грађани и сами моћи да разврставају и одлажу ове типове отпада. Уз све то потребна је перманентна едукација али и финансијска стимулација грађана да то чине, као и изградња ових објеката и пратеће инфраструктуре да би се ова активност реализовала. Први корак је свакако сепарација на месту настанка, односно у домаћинствима, и на одговорности грађана да ову врсту отпада односе у центре за сакупљање отпада у које ће грађани сами доносити свој отпад.

Регионални Просторним планом се предвиђа и даље смањење настајања амбалажног отпада и подстицање рециклаже, посебно у домаћинствима, уз успостављање примарне селекције отпада на месту настанка, односно разврставање на извору. Неопходно је веће укључивање јавних комуналних предузећа на локалном нивоу по питању примарне селекције, али и доношење ревизија свих одлука о комуналним делатностима на територији ЈЛС како би се применио систем „загађивач плаћа“ и на сваком појединцу, односно евентуално утврдиле и финансијске накнаде за појединце који доприносе очувању животне средине и разврставају отпад на месту настанка, који би за овај чин, примали одговарајуће финансијске стимулације у центрима за сакупљање и разврставање отпада. Оно што се може закључити из претходних покушаја појединих ЈКП да уведу систем примарне селекције је, је да није реално очекивати од локалних ЈКП да одлажу отпад на одговарајући начин и врше примарну селекцију без примене принципа „загађивач плаћа“ на далеко ригорознијем принципу, али и стимулацију оних који га примењују.

Отпадна уља сакупљање се такође у центрима за сакупљање отпада, и привремено одлагати, при чему се не смеју мешати отпадна јестива уља и друге врсте. Отпадно јестиво уље потребно је сакупљати у слати у центре за производњу биодизела.

У погледу рециклаже отпадних гума планирано је развијање мреже сакупљачких станица и постројења за третман отпадних гума. И за ову врсту отпада, као и за РСВ отпад, загађење опреме и отпадне POPs пестицида, потребно је утврдити одговарајућа складишта и посебан систем управљања истим. И за ову врсту отпада, потребан је озбиљан интегрални приступ проблематици и израда одговарајуће студијске анализе и документације на нивоу Републике којом ће се на неки начин ограничити отварање великог броја оваких центара на територији Републике и АП Покрајине.

На територији Републике планира се и изградња постројења за термички третман инфективног медицинског отпада – инсинератора. Као што је већ речено и за друге типове отпада, који не спада у комунални отпад, потребно посебним елаборатима и студијским истраживањима интегрално сагледати просторно лоцирање и економску оправданост у односу на место генерисања ове врсте отпада на целој територији Републике. На територији АПВ није планирана изградња оваквог постројења и других постројења за спаљивање медицинског отпада, с обзиром на високе агрикултурне и природне вредности територије Покрајине.

У погледу система за управљање отпадом животињског порекла који подразумева сакупљање, разврставање према степену ризика (категорије), привремено складиштење отпада у сабирним центрима са уређајима за хлађење, као и третман у постојећим постројењима, потребно је поступати у складу са Законом о ветеринарству и са програмима за унапређење управљања споредним производима животињског порекла.

Муљ из уређаја за пречишћавање комуналних отпадних вода ће представљати посебан проблем с аспекта заштите животне средине јер се његов карактер док се не уради категоризација и карактеризација отпадног муља за сваки појединачан ППОВ. Уколико се покаже да отпадни муљ има карактер опасног отпада, исти је могуће одложити само на депонијама које за то имају дозволу, у посебним касетама. Сходно томе, велике количине овог муља могу или представљати додатни притисак на депоније у смислу капацитета, или се мора планирати постројење за третман овог муља са искоришћењем у енергетске сврхе на националном нивоу. Уколико се након поступка категоризације и карактеризације овај муљ покаже као неопасан и биолошки и хемијски исправан, он се потенцијално може користити и у пољопривредне сврхе.

У контексту отпада насталог у шумарству и пољопривреди фаворизоваће се увођење БАТ технологија и у ове привредне гране односно увођење чистијих производња и у секундарним гранама које проистичу из њих као што је прехранбена индустрија, производња предмета од дрвета итд.

Такође, коришћење отпадног материјала из шумарства и пољопривреде у енергетске сврхе у виду пелета и биопелета веома је популаран и исплатив вид коришћења ове врсте отпада. На крају производња биогаса путем анаеробне дигестије потребно је да постане један од видова енергетски ефикасних начина коришћења отпада у енергетске сврхе.

Отпад настао у грађевинарству представља растући проблем с обзиром да на територији АПВ одвија изградња великог броја објеката. Сходно томе, приликом утврђивања локација за одлагање грађевинског отпада, неопходно је увести обавезу претходне рециклаже грађевинског отпада и донети стандарди квалитета. Према ППРС циљ је достићи 70% рециклаже отпада од грађења и рушења до 2035. године. Отпад који садржи азбест је посебна категорија и одвојено се сакупља, складишти и одлаже у касетама посебно изграђеним за ту сврху на санитарним депонијама које имају дозволу за прихват и одлагање ове врсте отпада, а дозволе за то издаје Република.

У погледу отпада насталог из експлоатације минералних сировина и отпада из енергетике у планском периоду приоритет на нивоу Покрајине имаће БАТ технологијама као најбоље расположиве технике и најбоље праксе за животну средину.

## **6.2. ИДЕНТИФИКАЦИЈА, ЗАШТИТА, УНАПРЕЂЕЊЕ И ОДРЖИВО КОРИШЋЕЊЕ ВРЕДНОСТИ КАРАКТЕРА ПРЕДЕЛА**

У циљу обезбеђења специфичног карактера предела АПВ, којим се чува предеони диверзитет, идентитет и повезаност, плански концепт се реализује кроз инструментализацију предеоног приступа планирању простора. Институционализацијом и операционализацијом предеоног приступа планирању простора, неопходно је формирање методолошког оквира за анализу и оцену карактера предела на различитим размерним нивоима, усклађеног са европским стандардима, на основу којег би се створила информациона основа (база података и индикатора) за управљање и мониторинг.

У складу са наведеним, одрживо коришћење вредности карактера предела АП Војводине оствариваће се у складу с концепцијом имплементације предеоног приступа у систем просторног и урбанистичког планирања и пројектовања којим се омогућава просторни развој усклађен са претходно дефинисаним циљним квалитетом карактера предела. То подразумева процес израде просторних, урбанистичких и секторских планова и техничке документације у коме је кроз координирану методологију израде препозната и прихваћена вредност карактера предела као јавног добра. На тај начин се обезбеђује одговарајућа заштита постојећих вредности карактера предела, али и стварање нових вредности које су усклађене с циљним квалитетом предела. Омогућава се и праћење стања вредности карактера предела на основу индикатора: диверзитет, комплексност, кохерентност, природност и отвореност.

У заштити, уређењу и одрживом коришћењу предела АП Војводине примењиваће се следећи приступи остваривању циљног квалитета предела:

- одрживи просторни развој (урбани и рурални) усклађен са специфичностима карактера предела на локалном нивоу;
- усмеравање развојних пројеката и активности за њихову реализацију у складу са капацитетом предела (процена утицаја саобраћаја, туризма, енергетике, рударства, пољопривреде, шумарства, и др. на препознате вредности предела);
- заштита и одрживо коришћење природних ресурса, природних и културних добара (национални парк, предели изузетних одлика, препознати „културни предели“, просторно културно историјске целине, природне и културне вредности у насељима) и њихово повезивање у простору (локалне, регионалне, националне еколошке и културне мреже, зелена инфраструктура);
- приспитување, ревитализација и промовисање постојећих и креирање нових вредности у просторима у којима је вредност карактера предела и амбијената насеља од посебног значаја за развој (туристички простори, бање, историјски локалитети, религиозни центри, урбанистичке целине и сл.) и/или које представљају део интернационалних мрежа и пограничних области;
- санација, рестаурација или креирање нових вредности у просторима у којима је вредност предела деградирана (копови, депоније, браунфилди, „урбани џепови“ и сл.);
- промовисање предела као кључне теме територијалног развоја у подручјима где је важно остварити прекограничну сарадњу.

У односу на доминантне процесе који утичу на дати простор, карактер (тип и степен) утицаја на предео, као и размерни ниво са ког се сагледава одређена предеона целина, подручје АП Војводине се може диверзификовати на природне и културне пределе. Категорија културних предела се са аспекта инструментализације предеоног приступа планирању простора може категорисати на урбане и руралне пределе. Предмет просторне заштите, уређења и одрживог коришћења су и „културни предели“ као категорија која се сагледава и у домену непокретних културних добара.

Природни предели се категоришу као подручја чија препозната вредност се заснована на структури којом доминира динамика, функционисање и промене, које су усклађене са природним процесима. На подручју АПВ то су предели с вредним акватичним екосистемима, подручја слатина, шума и др. (подручја са I и II режимом заштите природних вредности, специјални резервати природе, заштићена станишта).

Културни предели (урбани и рурални), посматрано са аспекта инструментализације предеонг приступа планирању простора, се категоришу у односу на препознате вредности карактера предела засноване на начину модификације структуре предела, начину коришћења и рационализацији земљишта, мрежи и карактеру насеља, као и густину насељености.

Концепција унапређења предела АП Војводине подразумева различите приступе обезбеђивања квалитета предела, који се утврђују оценом вредности карактера предела, а у односу на циљеве просторног развоја појединих делова АПВ, и то:

- развој усклађен са специфичним карактером предела на регионалном и локалном нивоу;
- промоција, заштита и одрживо коришћење проглашеног природног и културног наслеђа (национални парк, предео изузетних одлика, културни предели, културно историјске целине, природних и културних вредности у насељима) и њихово повезивање са окружењем и промовисање постојећих и креирање нових вредности у просторима у којима је вредност предела и амбијентна насеља од посебног значаја за развој;
- реинтерпретација вредности карактера „исконских“ предела и креирање нових вредности у просторима у којима је вредност карактера предела у потпуности деградирана, па је могућа рестаурација или креирање нових вредности;
- минимизирање негативних и стимулисање позитивних утицаја новог развоја на препознате вредности карактера предела у просторима са развојним приоритетом (стварање резилијентности предеоних елемената који чине препознатљива подручја карактера предела).

Док типови карактера предела која су састављена од предеоних елемената заснованих на очуваном природним (биотичким и абиотичким) вредностима, за која се по правилу успостављају мере заштите, заштита културних предела је заснована на интегралном вредновању природних и културних вредности предела и обухвата:

- Репрезентативне пределе који имају важау улогу у стварању (интерпретирању) слике ширег подручја (АП Војводине или неких њених делова);
- Пределе са ретким или јединственим обрасцима физичке структуре насеља;
- Појединачне и груписане објекте културног наслеђа са својим окружењем;
- Пределе преко којих се чита јединствен начин насељавања, култивисања и коришћења одређеног подручја;
- „Реликтне пределе“, односно фрагменте простора који сведоче о карактеру предела прошлих времена.

Смернице за одређивање и остваривање циљног квалитета предела су следеће:

1. У подручја чија препозната вредност се заснована на структури којом доминира динамика, функционисање и промене, које су усклађене са природним процесима (природни предели) обезбеђује се заштита структуре предела и несметано функционисање природних процеса, заштита биодиверзитета, као и очување и успостављање еколошких мрежа. Омогућава се санација (ревитализација и рестаурација) подручја са деградираним природним процесима. Обезбеђује се ревалоризација природних вредности и презентација у циљу едукације и јачања свести о њиховом значају (у односу на режим заштите). Омогућава се одговарајући просторни развој (рурални и туристички) који је усклађен с капацитетом предела и успостављеним режимима заштите;

2. У руралним пределима се одрживи развој заснива на препознавању, заштити и унапређењу њиховог специфичног карактера, затечених вредности и капацитета предела. У изради просторних и урбанистичких планова, секторских планова и пројеката потребно је обезбедити:

- очување предеоних обрасца заснованог на специфичној композицији и конфигурацији, специфичном коришћењу земљишта (пољопривредног, шумског, водног, грађевинског), односу изграђеног и отвореног простора, регулацији грађења и уређивања простора у складу традицијом грађења (морфологијом насеља) и традиционалним регионалним/локалним облицима коришћења и обраде земљишта;
- очување и афирмацију карактеристичних елемената у предеоном обрасцу и слици предела (морфологија рељефа, виногради и воћњаци, водотокови и приречна вегетација, шуме, живице и засади, карактеристични типови насеља, објекти и сл.), као и креирање нових предеоних симбола (обележја);
- одговарајућу намену простора и заштиту локалног идентитета кроз интегралну заштиту културних и природних добара и њихово адекватну туристичку рационализацију;
- афирмација и креирање идентитета насеља у руралним пределима (урбанистичко-архитектонско профилисање) који се заснивају на очувању и ревитализацији традиционалне архитектуре и постојећег квалитетног грађевинског фонда, као и на новој изградњи која повећава атрактивност и уважава специфични рурални карактер физичке структуре насеља и његовог руралног и природног окружења;

- формирање етно насеља као музеја сеоског народног градитељства које је типично за карактер предела, и његово коришћење у туристичке сврхе којима се стимулише локална економија;
- уређење руралних насеља у односу на утврђени циљни квалитет карактера предела и заустављање непланске изградње стимулисањем обнове и коришћења постојећег грађевинског фонда;
- просторну артикулацију, регулисање и уређење сеоских насеља и припадајућег атара, прописивањем морфолошко-еколошких и предеоно-обликовних правила уређења и правила грађења;
- развој комплементарних делатности у области пољопривреде и шумарства (агрошумарства) које омогућавају заштиту биодиверзитета (и агробiodиверзитета) на различитим нивоима али и одржив рурални развој усклађен с потенцијалом, капацитетом и осетљивошћу предела;
- спречавање негативних утицаја пољопривредне производње на структуру предела (укрупњавање парцела до величине којом не угрожава предеони образац и не прелази у хомогене структуре) и стимулисање позитивних утицаја као што су аквакултура, пермакултура и органска производња усклађена с традиционалним обрасцима предела;
- интегрисање циљева заштите и унапређења карактера руралних предела с циљевима газдовања шумама с општекорисном функцијом (остваривање циљног квалитета предела усвајањем еколошко-морфолошких и предеоно обликовних правила уређења шуме као предеоног елемента – дужина и тип ивице предеоног елемента);
- усклађивање изградње инфраструктурних објеката (саобраћајних, туристичких, енергетских) с карактером предела, имајући у виду његову осетљивост и капацитет; саобраћајна, енергетска и туристичка инфраструктура треба да поштују конфигурацију карактера предела (морфолошко-еколошка и предеоно-обликовна правила);

3. Развој урбаних предела се заснива на чињеници да ће то и даље бити предели с највећом динамиком промена, које су резултат савремених друштвених и економских токова, и да њихова структура и функционисање треба посебно да буду адаптирани на климатске промене. У изради просторних и урбанистичких планова, секторских планова, политика, програма и пројеката и техничке документације потребно је обезбедити:

- регулацију грађења и уређивања простора у складу са карактером (композицијом и конфигурацијом структуре предела унутар урбаних средина и у њиховом окружењу) и циљним квалитетом предела, специфичностима развоја урбаног предела као целине (просторни хоризонт) и развоја појединачних насеља;
- успостављање просторног урбаног реда и очување остатака елемената руралног предела (шуме, агрошумски простори, комплекси периурбаних мозаика, површински водотокови) у рубним зонама (периурбане зоне);
- усмеравање ширења урбаног центра/насеља и планирање градње у складу са захтевима очувања пољопривредног и шумског земљишта, заштите културног и природног наслеђа, рационалног коришћења градског грађевинског земљишта и давања приоритета урбаној обнови, рециклажи и изградњи у оквиру већ постојеће урбане матрице;
- јачање специфичног карактера „слике“ урбаног центра/насеља (одређене обрасцем урбаног предела, преовлађујућом урбаном формом, карактером и диспозицијом репера, карактеристичним редом којим је дефинисан сложен однос грађених и природних елемената) и заштиту визура „на урбаном насељу“ и „из урбаног насеља“ (уређивањем простора поред улазно-излазних саобраћајних праваца, уређивањем и отварањем визура на локалне и регионалне репере урбаног насеља, уређењем приобаља и сл.);
- очување, унапређење и одрживо коришћење отворених простора и елемената природе у урбаним центрима/насељима и активирање напуштених и девастираних (браунфилд, урбани џепови) простора којима се повећава регулаторна и културна функција екосистема урбаног предела као индикатора квалитета животне средине и степена адаптације на климатске промене;
- резервисање простора за формирање зелене инфраструктуре са мултифункционалном наменом, као мере адаптације урбаног центра/насеља на климатске промене, и мреже зелених и јавних простора којом се повезују природне и културне вредности насеља и урбаног предела, њихово повезивање с рубном зоном (периурбани мозаик) и остваривање везе с руралним пределом (мрежа „урбаних џепова“, мултифункционални плавозелени коридори дуж постојећих и ревитализованих малих урбаних водотокова, бициклическе стазе и пешачке тематске стазе);
- формирање катастра зелених и јавних отворених простора којима треба обезбедити висок степен заштите, и афирмисање подизања, одржавања и обнове девастираних јавних простора као предмета јавног интереса;
- интегрисану рекреацију као савремени вид урбане рекреације која омогућава превазилажење проблема дезинтеграције урбане структуре и одражава урбане стилове живота.



### 6.3. ЗАШТИТА ПРИРОДНИХ ДОБАРА

Циљ заштите природе и одрживог коришћења природног наслеђа у Војводини је очување, заштита и унапређење биодиверзитета, очување геодиверзитета и геонаслеђа – једног од суштинских феномена природних добара, унапређење и других функција заштићених природних добара: научно-истраживачки рад, еколошка едукација, развој еко-туризма и остваривања добити за локалне заједнице, захваљујући одрживом коришћењу природних вредности.

У наредном периоду ће се наставити раније започети рад на идентификацији и валоризацији локалних еколошких коридора и нових станишта строго заштићених и заштићених врста на простору АП Војводине, као и унапређивање електронске базе података (коју води Покрајински завод за заштиту природе).

У наредном периоду ће се наставити раније започети рад на идентификацији и валоризацији локалних еколошких коридора и нових станишта строго заштићених и заштићених врста на простору АП Војводине, као и унапређивање електронске базе података (коју води Покрајински завод за заштиту природе).

Треба вршити континуирано ажурирање података везаних за еколошку мрежу и издвојена станишта, у складу са израдом просторно-планских докумената.

Рад на успостављању свеобухватне еколошке мреже у АП Војводини, као дела националне еколошке мреже РС, наставиће се издвајањем нових станишта строго заштићених и заштићених врста и локалних еколошких коридора и идентификацијом већ познатих елемената на катастарским подлогама. Допуњавање базе података ће се вршити резултатима теренског рада.

Наставиће се послови на интеграцији елемената еколошке мреже у регионални развој. Прошириће се сарадња са сектором пољопривреде и корисницима државног пољопривредног земљишта, као и секторима водопривреде и шумарства.

На подручјима у оквиру еколошке мреже која служе очувању панонских степа и слатина, посебну пажњу треба усмерити на очување угрожених станишта строго заштићених и заштићених врста.

Рад на успостављању еколошке мреже NATURA 2000 одвијаће се у складу са активностима, пројектима и препорукама надлежног Министарства. Поред учешћа на успостављању законодавних и административних мера очувања станишта дивље флоре и фауне, као и приоритетних станишних типова у ЕУ, Покрајински завод за заштиту природе ће допринети и инвентаризацији и картирању врста и станишних типова заснованих на научној основи. Резултати појединачних пројектних активности, мониторинга врста и станишних типова, као и рада на развоју националне еколошке мреже Завода, допринеће вредновању, изради предлога NATURA 2000 подручја и њиховом усаглашавању кроз сарадњу са корисницима подручја, као и изради коначног предлога NATURA 2000 подручја за успостављање еколошке мреже NATURA 2000 у РС као дела еколошке мреже ЕУ.

Пратиће се активности на усклађивању, преношењу и уграђивању Директиве о заштити дивљих птица и Директиве о заштити станишта у национално законодавство, као и других активности везаних за праћење стања, у оквиру преговарачке области 27. са ЕУ, а везано за NATURA 2000.

На територији АПВ, у периоду од 2021-2035, статус проглашених заштићених подручја задржавају следећа подручја:

- Национални парк (НП) „Фрушка гора“;
- Специјални резервати природе (СРП): „Обедска бара, „Горње Подунавље“, „Карађорђево“, „Славо Копово“, „Делиблатска пешчара“, „Лудашко језеро“, „Селевењске пустаре“, „Тителски брег“, „Краљевац“, „Багремара“, „Ритови доњег Потисја“, „Окањ бара“, „Пашњаци велике дропље“, „Царска бара“, „Ковиљско-петроварадински рит“ и „Засавица“;
- Паркови природе (ПП): „Бегечка јама“, „Камараш, „Јегричка“, „Стара Тиса код Бисерног острва“, „Бељанска бара“, „Палић“, „Тиквара“, „Поњавица“, „Бачкотополске долине“ и „Русанда“;
- Пределу изузетних одлика (ПИО): „Суботичка пешчара“, „Вршачке планине“, „Караш – Нера“;
- Строги резервати природе (СтРП): „Рађеновци“, „Рашковица“, „Варош“, „Мајзцова башта“, „Винична“, „Стара Вратична“ и „Ритске шуме на Мачковом пруду“;
- Регионални парк „Комплекс ПТК Панонија“;
- Споменици природе (СП): „Амерички платан код Сонте“, „Гинко у Апатину“, „Дивља крушка код Свилојева“, „Копривић у центру Новог Сада“, „Јаворолисни платан у Новом Саду“,



„Амерички платан на Сајлову“, „Амерички платан у Футогу“, „Дуд на Ченејском салашу“, „Црни дуд у Сремским Карловцима“, „Два стабла тисе у дворишту Карловачке гимназије“, „Тиса у парку Патријаршијског двора“, „Платан у Сремским Карловцима“, „Дунавски парк“, „Бела топола у Мољу“, „Храст лужњак у Старој Моравици“, „Храст лужњак у дворишту црпне станице код Кумана“, „Два стабла белог јасена код Долова“, „Бела топола код Старе Пазове“, „Два стабла тисе у Суботици“, „Бели дуд у Гардиновцима“, „Парк дворца у Конаку“, „Платан у дворишту ОШ Милош Црњански“, „Стари парк у Темерину“, „Парк дворца у Хајдучици“, „Шума Јунаковић“, „Парк челаревског дворца“. „Стари парк у Чоки“, „Парк Бландаш“, „Арборетум Стари парк код Сонте“, „Футошки парк“, „Стари парк у Влајковцу“, „Кестен Ђурчина у Панчеву“, „Стража“, „Бела топола у Кукујевцима“, „Два стабла храста лужњака у Гибарцу“, „Храст Зеке Буљубаше“, „Каменички парк“, „Ивановачка ада“, „Дворска башта у Сремским Карловцима“, „Парк Института у Сремској Каменици“, „Стабла храста лужњака на Палићу“, „Бели дуд у Белом Блату“, „Храст лужњак у Зрењанину“, „Жупанијски парк у Зрењанину“, „Мешовити дрворед платана у Оџацима“, „Храст лужњак (*Quercus robur* L.) на Петроварадинској тврђави“, „Стари парк у Великом Гају“, „Парк дворца Јагодић“, „Стабло гинка (*Ginkgo biloba* L.) код хотела "Парк" у Новом Саду“, „Два стабла тисе (*Taxus baccata* L.) на салашу код Новог Орахова“, „Стабло црвенолисне букве у Омољци“, „Дивљи кестен у Сремским Карловцима“, „Стабло птерокарије у Сремским Карловцима“, „Стабло тисе у Улици Мирослава Антића у Новом Саду“ и „Стабло копривића у Улици Мирослава Антића у Новом Саду“.

Природна добра која се налазе у поступку заштите и добиће статус у планском периоду су:

- Специјални резервати природе у поступку заштите: „Специјални резерват природе Карађорђево“ (ревизија);
- Паркови природе у поступку заштите: „Мртваје горњег Потисја“, „Јегричка“ (ревизија), „Стара Тиса код Бисерног острва“ (ревизија), „Бегечка јама“ (ревизија), „Слатине у долини Златице“ и „Полој“;
- Предел изузетних одлика у поступку заштите: „Потамишје“, „Аде и одсеци код Сланкамена“, „Кањишки јараши“, „Горња Мостонга“, „Слатине средњег Баната“, „Вршачке планине“ (ревизија) и „Средња Мостонга“;
- Споменици природе за које је покренут поступак заштите: „Дрворед копривића у Радничкој улици“, „Стари парк у Новом Кнежевцу“, „Јуришина хумка“, „Чарнок“, „Парк у Алибунару“, „Градски парк у Вршцу“, „Лесни профил циглане у Руми“, „Стабла тисе на Палићу“, „Стари парк код Сонте“, „Жупанијски парк у Сомбору“, „Амерички платан у летњиковцу Епархије Бачке у Новом Саду“, „Стабло пољског бреста (*Ulmus minor* Mill.) у атару код Торка“, „СП Стабло пауловније (*Paulownia tomentosa* Thunb.) на Гладношу“, „Каменички парк“ (ревизија), „Стабло атласког кедрa у Новом Саду“, „Дрворед храстова код Бачког Петровог Села“, „Парк дворца Јагодић“, „Лесни профил код Старог Сланкамена“ (ревизија), „Стратиграфски профил Филијала - Беочин“, „Мешовити дрворед у Оџацима“ (ревизија), „Стари парк у Влајковцу (ревизија)“, „Футошки парк“ (ревизија).

Утврђени еколошки коридори од међународног значаја су:

- Дунав са обалским појасом и насипом, укључујући заштићена подручја ПП „Тиквара“, ПП „Бегечка јама“, СП „Каменички парк“, СП „Ритске шуме на Мачковом спруду“, Богојевачки рит, Рит између Плавне и Бачког Новог Села, Дунавски лесни одсек од Сурдука до Старих Бановаца, Ритови Подунавља;
- Тиса са обалским појасом и насипом, укључујући заштићена подручја ПП „Камараш, СП „Стари парк у Новом Кнежевцу“, ПП „Стара Тиса код Бисерног острва“, СП „Риторви Доњег Потисја“, као и подручје у поступку заштите ПП „Мртваје горњег Потисја“;
- Водотоци и њихови обалски појас са насипом: Сава, Тамиш, Кереш, Златица, Караш, Нера, Брзава, Моравица, Босут, Студва.

Идентификовани еколошки коридори од националног значаја су:

- Травни коридори: Слатинско-степски коридор Баната који обухвата станишта заштићених и строго заштићених дивљих врста од националног значаја;
- Слатинско-степски коридор Бачке који обухвата просторне целине регистроване као станишта заштићених и строго заштићених дивљих врста од националног значаја;
- коридори малих, каналисаних водотокова Панонског региона: Плазовић, Криваја, ПП „Бељанска бара“, Чикер, Стари Бегеј, Добродолски поток са Кажиновцем, Јарчина и Шеловренац;
- и канали основне каналске мреже ХС ДТД са приобалним остацима природних станишта: Врбас-Бездан, Косанчић-Мали Стапар, Бечеј-Богојево, Бачки Петровац-Каравуково, Оџаци-Сомбор, Нови Сад-Савино Село, Кикиндски канал, Банатска Паланка-Нови Бечеј.





Еколошки коридори од локалног значаја су:

- потоци, мелиоративни канали и канализовани водотоци и њихов обалски појас; међе, живице, шумарци и пољозаштитни појасеви који повезују шумска и шумскостепска станишта, као и долине, дубодолине, пашњаци и ливаде између ливадских, степских и слатинских станишта.

Опште мере заштите природних добара на територији АПВ у наредном планском периоду:

У заштићеним подручјима нису дозвољене активности којима би се нарушио екосистем и све вредности које та подручја поседују.

Подручја у поступку заштите, подручја у поступку валоризације и подручја планирана за заштиту сматрају се заштићеним, и све активности у тим просторима потребно је ускладити мерама заштите станишта заштићених и строго заштићених врста.

У сегментима простора еколошки значајних подручја и еколошким коридорима од међународног значаја заштита је обезбеђена прописаним мерама заштите према Уредби о еколошкој мрежи.

На стаништима заштићених и строго заштићених врста спроводе се искључиво мере заштите станишта заштићених и строго заштићених врста.

За радове и активности у природи и коришћење природних вредности на стаништима строго заштићених врста потребно је применити мере, методе и техничка средства која доприносе очувању повољног стања врста, односно не угрозити дивље врсте или станишта тих популација.

За време трајања планског периода на територији АПВ, потребно је тражити услове заштите природе за сваку појединачну активност.

У заштићеним подручјима, подручјима у поступку заштите, подручјима у обухвату еколошке мреже, као и на просторима са дивљим врстама и типовима станишта која се налазе ван ових подручја предвидети:

- Забрану радова уколико се нека ретка, угрожена, ендемична, реликтна или на било који други начин угрожена врста налази на подручју планираном за извођење радова,
- Ограничење радова у одређеном периоду године како би се обезбедио повољан статус заштите неке дивље врсте односно омогућио несметан репродуктивни циклус једне или више дивљих врста,
- Временски периоди забрана или ограничења се не могу генерализовати и зависе од подручја и присутних дивљих врста на њему.

На стаништима заштићених и строго заштићених врста:

- забрањено је: мењати намену и културу површина осим у циљу еколошке ревитализације; уништавати вегетацију или површински слој земљишта; подизати соларне паркове и ветрогенераторе; мењати морфологију терена; привремено или трајно одлагати отпад и опасне материје; уносити инвазивне врсте биљака и животиња.
- неопходно је: ускладити постојећи хидролошки (водни) режим са циљевима заштите станишта; обезбедити одрживо коришћење травних површина станишта за кошење и испашу; обнављати уништене и деградоване делове станишта; ускладити планске документе коришћења природних ресурса са циљевима очувања дивљих врста и станишних типова.
- тражити посебне услове заштите природе за следеће активности: изградњу и реконструкцију инфраструктуре и објеката; водну делатност; подизање привремених објеката; планирање рекреативних активности; геолошка и друга истраживања; сечу и подизање ваншумског зеленила; ревитализацију станишта.

На природним стаништима заштићених и строго заштићених врста која су обухваћена грађевинским подручјима:

- забрањено је: мењати морфолошке и хидролошке особине станишта; мењати састав и структуру вегетације; одредити намену другачију од заштитног зеленила; обављати све радове и активности осим еколошке едукације и одржавања станишта у складу са карактеристикама и капацитетом простора; одлагати отпад и опасне материје; уносити инвазивне врсте биљака и животиња;
- тражити посебне услове заштите природе за све активности на овим подручјима, укључујући и активности одржавања и/или уређења просторне целине.

На антропогеним стаништима заштићених и строго заштићених врста која се налазе на грађевинским подручјима:

- забрањене су активности које могу да доведу до уништавања јединки заштићених и строго заштићених врста (јединке у свим фазама развоја);

- тражити посебне услове заштите природе за све активности на овим подручјима којима се мењају карактеристике станишта.

Очување и унапређење природних и полуприродних елемената еколошких коридора подразумева:

- забрањена је промена намена површина под вегетацијом у природном и блископриродном стању (ливаде, пашњаци, тршћаци, шуме итд.), као и чиста сеча шумских појасева и других врста зеленила која имају улогу еколошког коридора;
- осигурати повезаност станишта строго заштићених и заштићених врста: У шумским стаништима и шумостепским стаништима подизањем/обнављањем појасева вишеспратног зеленила; слатинских и степских станишта очувањем постојећих ливада и пашњака уз еколошки коридор; очувањем/обнављањем континуираног појаса вегетације водотокова и приобалног земљишта;
- обезбедити отвореност водотока са улогом еколошких коридора на целој дужини и проходност у зонама водних објеката којима се преграђују водотоци путем одржавања појаса зеленила приобаља а по потреби изградњом прелаза/пролаза за дивље врсте;
- уређење приобалног земљишта водотока са функцијом еколошких коридора вршити: применом еколошки повољних решења која омогућују кретање животиња малих и средњих димензија уз коридор, првенствено током малих и средњих водостаја; очувањем и унапређењем хидроморфолошких услова неопходних за функционисање коридора; унапређењем еколошког статуса или потенцијала.
- обезбедити заштиту коридора од утицаја рефлектоване сунчеве светлости и ноћног осветљења;
- На деоницама еколошких коридора ван грађевинских подручја насеља стимулирати традиционалне видове коришћења простора који доприносе очувању и унапређењу биодиверзитета
- На грађевинском земљишту наменити што већи део приобаља деонице еколошког коридора за мултифункционално зеленило који испуњава улогу очувања и заштите биолошке разноврсности; урбане садржаје потребно је распоредити по принципу зонације којом се одређује минимална удаљеност објеката од еколошких коридора и намена простора; на грађевинским парцелама обезбедити зелени појас који одваја простор људских активности од функционалног дела коридора у случају да је унутар коридора нека друге намене.
- На простору изван зона становања, забрањена је изградња објеката чија намена није директно везана за обалу водотока са функцијом еколошког коридора на растојању мањем од 50 m од обале стајаћих вода, односно линије средњег водостаја водотока.

Такође, неопходно је применити планске и техничке мере за спречавање загађења коридора. На местима укрштања еколошких коридора са елементима инфраструктурних система који формирају баријере за миграцију врста, обезбедити техничко-технолошка решења за неометано кретање дивљих врста. Пошумљавање и подизање зелених појасева вршити у складу са потребама очувања еколошких карактеристика коридора.

У заштитним зонама еколошких коридора и станишта заштићених и строго заштићених врста:

<b>У појасу од 500 m од еколошког коридора/станишта:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Забрањена су планска решења којима се нарушавају основне карактеристике екосистема, предела или хидролошког режима од којих зависи функционалност коридора и опстанак врста и станишних типова</li> <li>- Ограничава се изградња ветропаркова и појединачних ветрогенератора (турбина) на просторе који не угрожавају функционалност коридора и опстанак дивљих врста.</li> </ul>
<b>У појасу од 200 m од еколошког коридора/станишта:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Зонални распоред урбано-руралних садржаја са циљем смањења негативних утицаја на живи свет</li> <li>- Примену мера заштите коридора/станишта од утицаја светлости, буке и загађења</li> <li>- Посебна дефинисана правила озелењавања уз забрану коришћења инвазивних врста, а у складу са еколошким карактеристикама подручја</li> </ul>
<b>У појасу од 200 m од еколошког коридора/станишта, ван грађевинског подручја насеља:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ограничава се формирање грађевинског земљишта на трасе линијске инфраструктуре и објекте од јавног интереса за потребе објеката за видове одрживог коришћења који обезбеђују повољно стање коридора или датог станишта</li> <li>- Приликом планирања и изградње надземне инфраструктуре применити посебна техничко-технолошка решења која спречавају колизију, као и електрокуцију</li> </ul>



	летећих организама код електричних водова ниског и средњег напона.
<b>У појасу од 50 m од еколошког коридора или станишта:</b>	<p>Забрањује се:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Примена техничких решења којима се формирају рефлектујуће површине усмерене према коридору или станишту</li> </ul> <p>Ограничава се изградња надземне инфраструктуре на:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Инфраструктуру чија траса најкраћим путем прелази преко еколошких коридора, станишта или комплекса станишта од већег броја субјединица</li> </ul> <p>Примењују се следеће мере:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Уситњавање парцела вршити у складу са интересима очувања станишта или коридора</li> <li>- Очувати проходност еколошких коридора површинских вода забраном ограда појаса уз обалу или применом типова оградe које омогућују кретање дивљих врста</li> <li>- Обезбедити континуитет зеленог заштитног појаса између простора људских активности и коридора/станишта, у складу са типом вегетације и осетљивости коридора/станишта</li> </ul>
<b>У појасу од 50 m од еколошког коридора или станишта (пољопривредно, шумско и водно земљиште)</b>	Изградња објеката се ограничава на оне објекте чија је намена директно везана за воду.
<b>У појасу од 50 m од еколошког коридора или станишта на грађевинском земљишту</b>	Услов за изградњу на вештачким површинама (паркинг, спортски терени и сл.) је да се на парцели формира уређена зелена површина са функцијом одржавања континуитета зеленог појаса коридора или тампон зоне станишта.

При озелењавању потребно је формирати систем јавног зеленила, повећати проценат зелених површина, броја и разноврсности постојећих категорија јавног зеленила и одржавати га у блиско природном стању. Учешће аутохтоних врста треба да буде минимално 20%, а применити четинарске врсте само на оним сегментима простора где ће зелене површине бити интензивно одржаване.

Задржати зелене површине унутар постојећих стамбених блокова у зонама породичног и вишепородичног становања, и повезати их у систем јавног зеленила.

При озелењавању путних појаса саобраћајница, у циљу спречавања аерозагађења, а са максимално израженим утицајем санитарне функције и редукцијом буке потребно је обезбедити густе дрвореде високих лишћара и жбуња отпорних на аерозагађење.

Како негативан антропогени утицај на заштићена подручја постаје све значајнији неопходно је увести облигативне мере којима би се спречила даља девастација природних ресурса,

- спречавање слободног приступа и неконтролисана употребе природних ресурса;
- ограничења у количини искоришћених ресурса;
- економске мере (плаћање такси и пореза).

Мере заштите и очувања природних добара морају се поштовати, само континуирана примена прописаних мера може донети ефикасан систем заштите и очувања природних ресурса.

## 6.4. ЗАШТИТА КУЛТУРНИХ ДОБАРА

Афирмација културног наслеђа као потенцијала за одрживи просторни развој Војводине је стратешко опредељење. Утицаје различитих цивилизација које су насељавале подручје Војводине, од праисторије до данас - римске, византијске, отоманске до модерне европске цивилизације, укључујући и период социјализма, неопходно је афирмисати заштитом и презентацијом материјалних остатака. На тај начин ће се очувати идентитет урбаних и руралних насеља.

Културно наслеђе је неопходно третирати као неодвојиви део животног окружења - природног и створеног (у складу са међународним стандардима), посматрати га у корелацији са својим непосредним окружењем, са уклапањем у функције које одговарају потребама савремених корисника.

У области заштите и планирања презентације културног наслеђа неопходно је:

- Заштитити и очувати непокретна културна добра по врсти и значају, у складу са Законом о културним добрима. При изради планских докумената, прописивање мера техничке заштите за категорисана културна добра од изузетног значаја за Републику Србију, услова чувања, одржавања и коришћења и мера заштите, су у надлежности Републичког завода за заштиту споменика културе Београд, а за друга културна добра надлежности је територијално надлежних служби, у складу са Законом о културним добрима. На основу Закона о културним добрима, заштићена околина непокретног културног добра ужива заштиту као и непокретно културно добро.
- Извршити ревизију постојећих решења о непокретним културним добрима - прецизирати границу НКД и границу заштићене околине НКД.
- У планским документима сагледати културно наслеђе у контекст тема, које проистичу из обавеза примењивања међународних конвенција.
- Пратити стање НКД уз јачање институционалног оквира који би унапредио бригу о културном наслеђу.
- Формирати листу наслеђа у опасности и израдити програме рехабилитације (дворац у Влајковцу, мали дворац Лазаревића у Великом Средишту, дворац у Беочину и др.);
- Спроводити програме пренамене и рехабилитације вредних и напуштених историјских грађевина и места (дворци, стари вински подруми и индустријски објекти и др.) и њихову интеграцију у савремени животни амбијент.
- Спроводити програме рехабилитације историјских градских центара; спроводити програме руралне рециклаже - поновног коришћења и пренамене напуштених и недовољно коришћених простора и програме ревитализације историјских језгара села.
- Валоризовати индустријско наслеђе, идентификовати и израдити студију заштите сагледивих индустријских предела.
- Спроводити програме укључивања културног наслеђа у европске и националне путеве културе.
- Идентификовати и промовисати документа о делима Модерног покрета у архитектури, укључујући регистре, цртеже, фотографије, архиве и друга документа (у складу са циљевима из „Do.co.mo.mo.“ декларације).
- Урадити ревизију и унапређење регистра непокретних културних добара, дигитализацију документације и грађе о непокретним културним добрима уз формирање јединствене базе података о непокретним културним добрима по окрузима и за територију Војводине.
- Урадити дигитализацију непокретне културне баштине применом 3Д ласерског скенирања и реализовати програма мапирања материјалног и нематеријалног културног наслеђа са интегрисањем у Националну инфраструктуру геопросторних података.
- Израдити студије заштите за јединице локалне самоуправе, односно преиспитати постојеће, како би се извршила валоризација урбаног и руралног градитељског наслеђа, приказ настанка и развоја насеља кроз векове и смернице заштите објеката и амбијената.
- Дефинисати културно-туристичке руте које промовишу тврђаве, манастире, дворце и друге културно-историјске споменике одређеног типа или стила, дефинисати и промовисати препознате културне пределе и „путеве културе“, међународне културне итинерере, културне стазе и локалне везе културног наслеђа.
- Планском документацијом дефинисати постављање и обнављање туристичке сигнализације на културно-историјским тачкама, отклањање физичких баријера и олакшан приступ особама са посебним потребама до НКД, као и објектима и површинама препознатим као део културног наслеђа, како би се стекли услови и за инвестиционо улагање.
- Планском документацијом сачувати визуелно маркантне и карактеристичне коридоре у којима се не сме дозволити градња високих објеката који би заклонили визуру јединства и склада природе и људских творевина.
- У току поступка израде и усвајања планске документације мора се обавити претходно археолошко рекогносцирање и по потреби истраживања у циљу да се дефинише положај археолошких остатака на катастарском плану и утврде мере заштите, а све како би се предупредиле потешкоће код реализације пројекта изградње на просторима где је регистровано археолошко наслеђе. Интезивирати археолошка рекогносцирања на простору економски неразвијених и слабо развијених и пограничних јединица локалне самоуправе, као и оних јединица локалне самоуправе где је висок степен негативног природног прираштаја. У резервисаним археолошким зонама може се вршити само одржавање. Процена законски заштићених добара на том нивоу заштите првенствено подразумева задржавање постојеће функције и/или увођење нове функције која се прилагођава могућностима обухваћеног подручја планским документом.

Имајући у виду вредности, потенцијале и циљеве концепције заштите, уређења и одрживог коришћења културног наслеђа на територији Војводине планира се:

- формирање археолошких пунктова - паркова на налазиштима која имају слојеве насељавања од најстаријих праисторијских периода до новог доба:
  - Подунавље (археолошко налазиште Доња Брањевина);
  - Потисје (археолошко налазиште Чуруг - Стари виногради, Тителски брег, Бечеј - Ботра), са могућношћу туристичке презентације;
  - Жидовар - Дупљаја;
  - Мајдан код Новог Кнежевца;
- стриктно поштовање предвиђених услова и мера очувања специфичних карактеристика за подручја идентификована као „културни предели“ (Бач и Сремски Карловци), којима се обезбеђује њихова препознатљивост и очување аутентичности;
- разрада и примена интегративне заштите, одрживог коришћења, уређења и презентације културног наслеђа и њихове околине, као ресурса одрживог развоја и јачања културног идентитета територијалних целина, туристичких дестинација, урбаних и руралних насеља;
- просторна идентификација специфичних подручја као „културних предела“ и израда студија идентификације вредности карактера предела за специфичне културно-историјске целине (Бач; Сремски Карловци; Фрушка гора; Панчево; Вршац; Петроварадинска тврђава; Средњовековни град Моровић; Сирмијум - Сремска Митровица; старо рударско насеље Врдник са манастиром; Обедска бара са Купиновом; Засавица; Слано Копово са Арачом и др.);
- разрада, очување и заштита Великог и Малог бачког канала као културног наслеђа, са одговарајућим третманом канала са хидро-техничким и индустријским наслеђем;
- дефинисање културно-туристичких рута које промовишу манастире, дворце, тврђаве и друге културно-историјске споменике одређеног типа или стила;
- дефинисање и промовисање путева културе, међународних културних итинерера, културних стаза и локалних веза културног наслеђа (путеви културе кроз Делиблатску пешчару и обалом Дунава од ушћа Тамиша до ушћа Нере, културно наслеђе историјског Баната - умрежавање и повезивање са институцијама културе у Румунији и Мађарској, културна стаза Банатске војне границе и др.);
- постизање веће видљивости културног наслеђа и иницирање израде нових студија заштите које треба израдити за посебне културно историјске целине и историјске градове: Вршац, Панчево, Сомбор, Бечеј, Апатин и Сремске Карловце;
- примена територијалног приступа у заштити и одрживом развоју културног наслеђа у склопу одрживог развоја ширих просторних целина (народно градитељство са територијалним специфичностима - Нештин);
- наслеђе Шајкашке области са насељима насталим у временском оквиру функционисања Шајкашког батаљона - презентација археолошких остатака насеља из времена Велике сеобе;
- истраживање и презентација наслеђа националних заједница са одговарајућим пунктовима интерпретације култура и њиховог доприноса;
- континуирани рад на евидентирању добара и балансирању стања територијалног размештаја културног наслеђа и врста, спровођењем додатних истраживања и докумената за спровођење у пракси;
- документовање и конзервација грађевина, места и целина Модерног покрета у архитектури;
- израда менаџмент план којим би се подробније разрадио начин управљања, одржавања и коришћења објекта споменичког наслеђа везаног уз период Другог светског рата (Народноослободилачке борбе) које се налази на подручју Националног парка „Фрушка гора“.

Приступ заштити археолошких локалитета која се налазе у урбаним подручјима или површинама где се планира ширење насеља/града, мора бити прилагођен специфичностима заштићених или потенцијалних налазишта. За локалитете на подручјима која су неизграђена, без обзира на то да ли су утврђени или не, неопходно је да се спроведе заштита кроз израду планског документа. На тим просторима не може да се планира изградња, нити укопавање инфраструктуре. Будући да су најчешће у питању неистражени локалитети. Прелиминарним археолошким истраживањима могуће је да се прецизније одреде границе простирања археолошких зона, што је од значаја за даље планирање и изградњу.

## 6.5. ОРГАНИЗАЦИЈА ПРОСТОРА ОД ИНТЕРЕСА ЗА ОДБРАНУ ЗЕМЉЕ

Управљање ванредним ситуацијама обухвата координацију и руковођење субјектима и снагама система заштите и спасавања у циљу организованог одговора на катастрофе и брзог опоравка.

Смањење ризика од катастрофа је политика која се успоставља и води у циљу спречавања нових и смањења постојећих ризика кроз имплементацију интегрисаних и инклузивних економских, социјалних, едукативних, нормативних, здравствених, културних, технолошких, политичких и

институционалних мера којима се јача отпорност и припремљеност заједнице за одговор и ублажавање последица од насталих катастрофа чиме се постиже јачање отпорности заједнице.

Смањење ризика од катастрофа и управљање ванредним ситуацијама представља национални и локални приоритет. Заштита и спасавање људских живота има приоритет у односу на све друге заштитне и спасилачке активности.

Систем смањења ризика од катастрофа у ратним разарањима и тероризму и управљања ванредним ситуацијама је део система националне безбедности и представља интегрисани облик управљања и организовања субјеката овог система на спровођењу превентивних и оперативних мера и извршавању задатака заштите и спасавања људи и добара од последица катастрофа од ратних разарања и тероризма, укључујући и мере опоравка од тих последица.

Да би се могла извршити правилна процена степена повредивости простора, односно ограничења за његово коришћење, са аспекта ратних разарања и тероризма, потребно је кроз ниже планске нивое обезбедити релевантне информације за потребе планирања, а посебно приказ зона могућих ризика, вероватноће појављивања, обима последица, те на основу тога и приоритете заштите простора. Просторни услови за функционисање снага система одбране од ратних разарања стварају се применом законске регулативе и посебног анекса за планирање и уређење простора за потребе одбране који је саставни део просторног плана.

## 6.6. ЗАШТИТА ОД КАТАСТРОФА И ВАНРЕДНИХ СИТУАЦИЈА

Систем смањења ризика од катастрофа и управљања ванредним ситуацијама је од посебног интереса за Републику Србију, а самим тим и за територију АП Војводине, и представља део система националне безбедности. Планирање и уређење простора са становишта обезбеђења заштите од природних непогода и техничко-технолошких несрећа представља саставни део планирања, уређења и заштите простора у складу са проценама ризика од катастрофа и плановима управљања у ванредним ситуацијама.

Савремени концепт смањења ризика од катастрофа и управљања ванредним ситуацијама полази од чињенице да је на свим нивоима и у свим фазама планирања потребно дефинисати прихватљив ниво ризика од катастрофа, па затим системом превентивних, организационих и других мера и инструмената интервенисати у циљу спречавања њиховог настанка, односно смањивања последица на прихватљив ниво. Концепција планирања и заштите простора од елементарних непогода, базира се на минимизацији ризика по људско здравље и животе, природне и створене вредности, као и на санацији простора који су евидентно угрожени овим појавама.

Планска решења заштите од природних непогода темеље се на активном приступу управљања ризицима од катастрофа, уместо пасивног приступа заштите (заснованог на спасавању угроженог становништва).

Овакав приступ у стратешком планирању подразумева оптимално усклађивање опасности од катастрофа и просторних активности. Да би се могла извршити правилна процена степена повредивости простора, односно ограничења за његово коришћење, потребно је кроз ниже планске нивое формирати информациони систем геопросторних података у функцији катастрога угрожености простора од катастрофа, који би обезбеђивао релевантне информације за потребе планирања, а посебно приказ зона могућих ризика, вероватноће појављивања, обима последица, те на основу тога и приоритете заштите простора.

Смањење ризика од катастрофа обухвата систем мера и активности утврђених Националном стратегијом из области смањења ризика од катастрофа и управљања ванредним ситуацијама, Националним програмом управљања ризиком од катастрофа, законом којим се прописује обнова након елементарне и друге непогоде, законима и другим актима из ове области, у циљу спречавања нових и смањења постојећих ризика.

Законом о смањењу ризика од катастрофа и управљању ванредним ситуацијама („Службени гласник РС“, број 87/18) утврђују се конкретне мере и активности у циљу спречавања и ублажавања последица од катастрофа, кроз Процену ризика од катастрофа, План смањења ризика катастрофа и План заштите и спасавања, који се израђују на републичком, покрајинском и локалном нивоу.



Проценом ризика од катастрофа идентификују се врста, карактер и порекло појединих ризика од наступања катастрофа, степен угрожености, фактори који их узрокују или увећавају степен могуће опасности, последице које могу наступити по живот и здравље људи, животну средину, материјална и културна добра, обављање јавних служби и привредних делатности.

Планом смањења ризика од катастрофа утврђују се конкретне превентивне, организационе, техничке, финансијске, нормативне, надзорне, едукативне и друге мере и активности које су надлежни државни органи и други субјекти, на основу процене појединих ризика, дужни да предузму у будућем периоду у циљу смањења ризика од катастрофа и ублажавања њихових последица.

Планом заштите и спасавања се планирају мере и активности за спречавање и умањење последица катастрофа, снаге и средства субјеката система смањења ризика од катастрофа и управљања ванредним ситуацијама, њихово организовано и координирано ангажовање и деловање у ванредним ситуацијама у циљу заштите и спасавања људи, материјалних и културних добара и обезбеђења основних услова за живот.

Регистар ризика од катастрофа је интерактивна, електронска, географско-информациона база података за територију Републике Србије коју води Министарство унутрашњих послова у сарадњи са надлежним органима државне управе, другим државним органима и имаоцима јавних овлашћења. Регистар ризика садржи податке од значаја за управљање ризиком као што су: физичко-географске податке о простору захваћеном ризиком, податке о ранијим катастрофама и њиховим последицама, опис и карактеристике опасности, податке о броју, структури и изложености и рањивости становништва које може бити погођено наступањем катастрофе, као и податке о стамбеним, инфраструктурним и другим објектима и њиховој изложености и рањивости.

Подручје АП Војводине може бити угрожено од: земљотреса, поплава, одроњавања и клизања земљишта, екстремно високих температура, олујних непогода, града, атмосферског пражњења, снежног наноса, ветра, суше, пожара.

Угроженост простора сеизмичком активношћу је битан чинилац при планирању простора и намене коришћења земљишта, као и при одређивању степена концентрације физичких структура и инфраструктурних објеката. Интензитет земљотреса приказан је на карти сеизмичког хазарда за повратни период од 475 година, коју израђује Републички сеизмолошки завод. Сеизмички хазард је специфичан за локацију, то јест, он је различит на свакој појединачној локацији, а у зависности од локације терена и својстава тла на самој локацији. Карте сеизмичког хазарда су основна подлога за инжењере, урбанисте и друге стручњаке за активности смањења, односно управљање сеизмички ризиком.

Највећи део становништва АП Војводине (око 83,3%) се налази у VI и VII зони као и у прелазним зонама VI-VII и VII-VIII степен сеизмичког интензитета према Европској макросеизмичкој скали (ЕМС-98). Крајњи источни делови Баната налазе се у зонама VIII, VIII-IX и IX степени са ризиком од најштетнијих земљотреса.

У односу на структуру тј. тип објекта, дефинисане су класе повредивости, односно очекиване деформације и оштећења на објектима.

Тако би се у смислу интензитета и очекиваних последица на подручју за VI степен сеизмичког интензитета манифестовао „врло јак земљотрес“, за VII степен „силан земљотрес“, за VIII степен „штетан земљотрес“, а за IX степен „разоран земљотрес“. Мере заштите од земљотреса подразумевају правилан избор локације за градњу објеката, примену одговарајућег грађевинског материјала, начин изградње, спратност објеката и др., као и строго поштовање и примену важећих грађевинско-техничких прописа за изградњу објеката на сеизмичком подручју. При пројектовању и утврђивању врсте материјала за изградњу или реконструкцију објеката обавезно је уважити могуће ефекте за наведен степен сеизмичког интензитета, како би се максимално предупредила могућа оштећења објеката под сеизмичким дејством.

Посматрано по регионалној подели НСТЈ 3, поплавама су највише угрожена Средњобанатска и Јужнобачка област, а затим следи Јужнобанатска област. Према одредбама Закона о водама, одбрана од поплава је подељена према категоризацији водотокова на две категорије. Јавна водопривредна предузећа организују одбрану на водама првог реда које су претежно велики водотокови са изграђеним заштитним системима и организацијом одбране. Одбрана од поплава на водама другог реда, које су углавном бујичног карактера, у потпуности је препуштена општинама.



Управљање ризицима од штетног дејства вода обухвата израду прелиминарне процене ризика од поплава, израду и спровођење планова управљања ризицима од поплава, општег и оперативног плана за одбрану од поплава, спровођење редовне и ванредне одбране од поплава и заштиту од ерозије и бујица.

Јавно водопривредно предузеће у складу са Законом о водама израђује карту угрожености и карту ризика од поплава за поплавна подручја на којима постоје или се могу јавити значајни ризици од поплава. На основу ових карата израђује се План управљања ризицима од поплава, чиме се обезбеђује смањење ризика и могућих штетних последица на здравље људи, природне вредности, створена добра и животну средину. Границе поплавних подручја уносе се у просторне и урбанистичке планове.

Републички хидрометеоролошки завод издаје обавештења, најаве и упозорења о метеоролошким и хидролошким елементарним непогодама и катастрофама, али и израђује и периодично новелира карте угрожености и карте ризика од метеоролошких елементарних непогода и учествује у изради карата угрожености од поплава на основу прописане методологије и у оквиру свог делокруга израђује процену угрожености Републике Србије.

АП Војводина је најзначајнији ратарски регион Србије, а појава града током летњих месеци наноси велике штете пољопривредним културама које су у том периоду и најосетљивије. Заштита од града се обезбеђује лансирним (противградним) станицама са којих се током сезоне одбране од града испаљују противградне ракете. Законом о одбрани од града уведена је заштитна зона око лансирних станица (500 m) у којој је ограничена изградња нових и реконструкција постојећих објеката, као и извођење радова који могу нарушити испаливање противградних ракета на градоносне облаке. У оквиру обухвата Плана налази се 448 лансирних станица.

Климатске промене, које су глобалних размера, евидентно утичу на манифестацију одређених елементарних непогода са све учесталијим појавама и израженијим последицама (олује, град, поплаве, суше, топлотни таласи и др). Прилагођавање на климатске промене са аспекта планирања и изградње стамбених и јавних објеката, јавних простора и пратеће инфраструктуре у урбаним срединама подразумева интегративно, адаптабилно и флексибилно урбанистичко планирање и архитектонско пројектовање које у обзир узима климатске промене и екстремне временске појаве.

У изради просторних и урбанистичких планова примењиваће се следећи општи принципи:

- превенција уместо реаговања;
- суживот са елементарним непогодама уместо супротстављања;
- избор оптималних намена земљишта и активности уместо сталне одбране, градње објеката и техничких мера;
- укључивање свих субјеката заједнице у превентивне радње;
- интеграција просторних података кроз информационе системе;
- константно информисање и едукација становништва;
- планирање више комплементарних намена које могу имати заштитну улогу у потенцијалним ванредним ситуацијама: уређење рекреативних зона дуж водотока, више јавних отворених простора, развој алтернативних саобраћајних комуникација и сл.

Узроци избијања пожара (на отвореном и затвореном простору) могу настати услед људске непажње, атмосферског пражњења (муња, гром), топлотног деловања сунца, експлозије и техничких разлога. У погледу мера заштите од пожара, у фази пројектовања и изградње објеката са свим припадајућим инсталацијама, опремом и уређајима, потребно је применити мере заштите од пожара утврђене важећим законима, техничким прописима, стандардима и другим актима којима је уређена област заштите од пожара.

Мере заштите од пожара обухватају урбанистичке и грађевинско-техничке мере заштите и обезбеђује се:

- поштовањем задатих регулационих и грађевинских линија,
- дефинисањем изворишта за снабдевање водом и обезбеђивањем капацитета насељске водоводне мреже, односно довољне количине воде за ефикасно гашење пожара;
- градњом саобраћајница према датим правилима (потребне минималне ширине, минимални радијуси кривина и сл.);
- обезбеђивањем услова за рад ватрогасне службе (приступних путева и пролаза за ватрогасна возила);
- евакуацијом и спасавањем људи.



Успостављање јединственог информационог система за сакупљање података, анализу и рану најаву, израда катастра угрожености простора од природних непогода у функцији просторног планирања, институционализовање система заштите од природних непогода и технолошких удеса тј. система за управљање ризицима, као и израда и имплементација просторне и урбанистичке документације допринеће смањењу могућности манифестовања појава, планирању адекватних мера заштите и правовременом реаговању у случају природних непогода и технолошких удеса, као и ублажавању потенцијалних последица.

### Хемијски удеси

Одрживо просторно планирање подразумева константну и одговорну превенцију великих хемијских удеса, на свим нивоима, како Републичком, тако и регионалном и локалном с циљем ограничавања последица тих удеса по здравље људи и животну средину, што се постиже:

- стручном контролом приликом одабиром локација за изградњу нових севесо постројења/комплекса (нпр. у случају „green-field“ инвестиција) у консултацијама са Министарством заштите животне средине;
- праћењем промена на постојећим севесо комплексима (нпр. модификације на целом комплексу или појединачним постројењима или процесима, или променама у природи, физичкој форми или количини опасних материја на комплексу и сл.);
- планирањем простора и нових садржаја у простору на одржив начин, посебно оних у близини севесо постројења/комплекса;
- Сагледавањем постојећег стања пре одабира локације новог постројења (близина зоне становања и зоне јавних намена, као и постојећих радних садржаја).

Приликом планирања простора мора се водити рачуна о:

- очувању одговарајућих безбедносних раздаљина између севесо комплекса и зона становања, зона јавних намена, зона за одмор и рекреацију, постојећих радних зона као и, онолико колико је могуће, главних транспортних рута;
- очувању заштите посебно осетљивих зона заштите животне средине у близини севесо постројења/комплекса, кроз одговарајуће безбедносне раздаљине или друге релевантне мере;
- увођењу додатних техничко-технолошких мера на постојећим севесо комплексима, ради превенције великих хемијских удеса и ограничавања њихових последица на здравље људи и животну средину.

Област заштите од великих хемијских удеса је у надлежности Министарства заштите животне средине, а област просторног планирања је у надлежности Министарства грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре. Надлежност у области заштите од великих хемијских удеса уређена је искључиво на републичком нивоу, док је надлежност у области просторног планирања уређена на републичком, покрајинском и локалном нивоу власти. Надлежни органи морају да обављају консултације, у вези заштите од великих хемијских удеса, са надлежним органима за доношење одлука у области просторног планирања како би се адекватно извршила, претходно наведена, превенција великих хемијских удеса у просторном планирању.

Консултације се обављају у току израде планске документације, сходно планираном развоју простора, доступним информацијама о постојећим севесо комплексима који се налазе у обухвату плана или у близини обухвата плана, те условима и мерама заштите животне средине.

Министарство заштите животне средине издаје услове и мере заштите животне средине, у вези превенције великих хемијских удеса, на основу доступних података о севесо комплексима и могућим ефектима великих хемијских удеса на њима.

Уколико су за поједине планске документе потребне детаљније информације о могућим ефектима хемијских удеса који могу имати утицаја на план, надлежни орган за просторно планирање захтева додатне консултације, информације и релевантне мере заштите од Министарства заштите животне средине. Уколико у обухвату планског документа, или у близини не постоје севесо комплекси, али се планира изградња новог севесо постројења/комплекса, у поступак консултација се мора укључити и инвеститор планираног севесо постројења/комплекса, ради прибављања свих информација релевантних за превенцију великих хемијских удеса.

Наведене консултације могу резултовати изменама у планирању простора или планираној изградњи новог севесо постројења/комплекса, уколико се у току консултација утврди да се тим активностима повећавају ризик или последице од великих хемијских удеса.

Претходно наведене одредбе превенције великих хемијских удеса у просторном и урбанистичком планирању се односе и на процену утицаја одређених јавних и приватних пројеката на животну средину.

Надлежни органи треба да координишу међусобне процедуре и сарађују, како би се обезбедила превенција великих хемијских удеса у просторном планирању и избегла неусаглашеност у поступањима надлежних органа. Заинтересованој јавности је загарантовано право да изрази коментаре и мишљења према надлежном органу за просторно планирање, пре него што се донесе одлука у вези посебног појединачног пројекта, у складу са претходним ставовима, а надлежни орган за просторно планирање је дужан да те коментаре и мишљења узме у обзир приликом доношења одлуке.

### **Прекогранични контекст превенције великих хемијских удеса у просторном планирању**

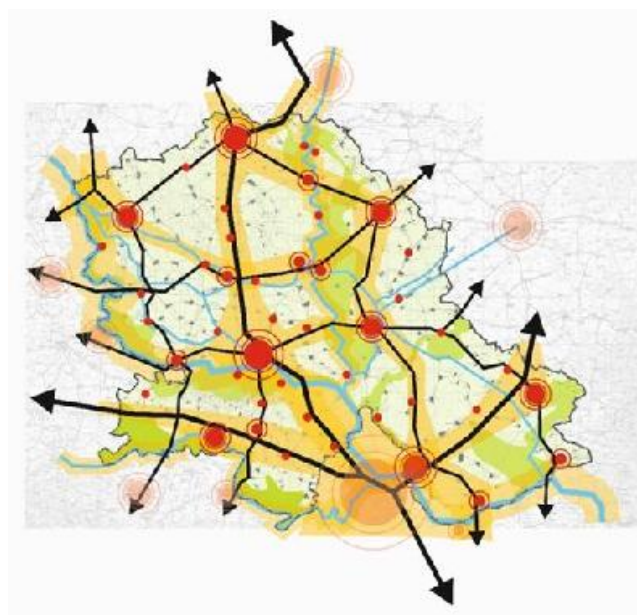
Република Србија је Страна потписница Конвенције о прекограничним ефектима индустријских удеса и Конвенције о процени утицаја на животну средину у прекограничном контексту и њеног Протокола о стратешкој процени утицаја на животну средину. Кроз процес планирања простора мора се обезбедити смањење ризика од великих хемијских удеса и смањење последица истих, не само по здравље становништва и животну средину на територији Републике Србије, већ и по здравље становништва и животну средину суседних држава. Битно је напоменути и да суседне државе имају идентичну обавезу према Републици Србији. Подаци добијени од суседних држава, у поступку међународних консултација, се такође морају узети у обзир у поступку просторног и урбанистичког планирања.

У случају када је плански документ којим се уређује изградња новог, или промене на постојећем севесо комплексу, подложен стратешкој процени утицаја на животну средину у прекограничном контексту, тада стратешка процена утицаја на животну средину плана мора да садржи оцену прекограничних ефеката великих хемијских удеса који могу настати изградњом новог севесо постројења/комплекса или променама на постојећем севесо комплексу. Оцена прекограничних ефеката великих хемијских удеса се врши у складу са одредбама Закона о потврђивању конвенције о прекограничним ефектима индустријских удеса („Службени гласник РС – Међународни уговори“, 42/09).

## **7. ИНТЕРРЕГИОНАЛНЕ И ИНТРАРЕГИОНАЛНЕ ФУНКЦИОНАЛНЕ ВЕЗЕ И ТРАНСГРАНИЧНА САРАДЊА**

АП Војводина, као један од региона Републике Србије, граничи се са четири државе, и има низ заједничких одлика које их зближавају, као и специфичне интересе који упућују на сарадње са њима. Територија АП Војводине има изузетно повољан геостратешки положај који дефинишу два европска коридора: коридор Е 75 са краком Е70, као и водни коридор река Дунав. Граничи се са три земље Европске Уније: Хрватском, Мађарском и Румунијом.

АП Војводина представља јединствен регион уз равноправну сарадњу са областима односно са градовима и општинама које се налазе у његовом саставу. Сви градови у региону према принципу полицентризма имају равноправну улогу и одговорност за развој.



**Слика 14.** Отвореност АПВ ка суседима

Ради постизања равномерног регионалног и просторног развоја неопходно је тежити концепту полицентричног развоја који би онемогућио и умањио прекомерну економску и демографску концентрацију.

Према географском положају појединих управних области АП Војводине, приступачности мрежама капиталне инфраструктуре (аутопут, железница, ваздушна лука, коридор Дунава, Саве Тисе), демографској и економској структури појединих јединица локалне самоуправе и области, нагласак будућег уравниотежења неравномерног развоја субрегионалних целина АП Војводине може да се стави на:

- јачање приступачности Западнобачке, Севернобанатске и Средњобанатске области магистралним коридорима путне мреже;
- ширење мреже локалних путева који повезују одређене тачке у слабије

- развијеним областима,
- ширење, ревитализација и модернизација железничке мреже у Средњобанатској, Јужнобанатској и Западнобачкој области;
- изградња аеродрома за теретни и, према могућностима, путнички ваздушни саобраћај,
- обнова и развој пловног саобраћаја на Дунаву, Сави, Тиси и Бегеју,
- деконцентрација и рационализација социјалне инфраструктуре,
- решавање битних еколошких проблема (загађеност воде, земљишта),
- посебни програми за јачање родне равноправности и прираштаја становника у депопулационим областима,
- подршка активирању економских активности везаних за ресурсе и традицију појединих области,
- јачање улоге и унапређење квалитета живота у селу,
- јачање и већа активност ЈЛС са статусом града (Сомбор, Суботица, Кикинда, Зрењанин, Вршац, Панчево, Сремска Митровица) са посебном улогом Града Новог Сада, око покретања и развоја пројеката за опоравак мање развијених делова.

На наредној слици приказана је оцена потенцијала ЈЛС да буду носиоци сарадње и развоја. ЈЛС су подељене у шест категорија, од којих су три оцењене као перспективнији носиоци сарадње ЈЛС (катеорије – водеће шансе, умерене шансе и захтев за веће ангажовање). Остале три категорије ЈЛС су сврстане у ред инертнијих носилаца сарадње (захтев за изузетним ангажовањем, минималне шансе и без шанси да буду носиоци сарадње).

Критеријуми за оцену потенцијала су<sup>75</sup>:

- просечна старост становништва,
- удео становништва старијег од 15 година који је завршио више или високо образовање и
- компјутерска писменост становништва старијег од 15 година.

Популациона величина ЈЛС се може применити као контролни критеријум.

Приказом назива ЈЛС је на карти индицирано којој категорији величине ЈЛС припада. ЈЛС су подељене према следећим категоријама: од 5.000-15.000 становника, од 15.000-30.000 становника, од 30.000-50.000 становника, од 50.000-100.000 становника и преко 100.000 становника. Овај критеријум је издвојен зато што може битно утицати на интерпретацију резултата тј. оцену капацитета неке ЈЛС за носиоца сарадње и развоја.

Потенцијал за водеће носиоце сарадње и развоја у АП Војводини имају Град Нови Сад, Град Панчево и Град Суботица. Зрењанин је једина ЈЛС са преко 100.000 становника која има мање шансе као носилац због старости становништва. Стара Пазова је најперспективнији носилац сарадње у Срему, док се у централном делу АПВ налази више мањих насеља која судећи према виталности становништва и образовању има капацитет да буде носилац. Међу њима се може издвојити Бечеј који је уз то и потенцијални иновациони центар са вишим уделом запослених у стручним, научним, иновационим и техничким делатностима.

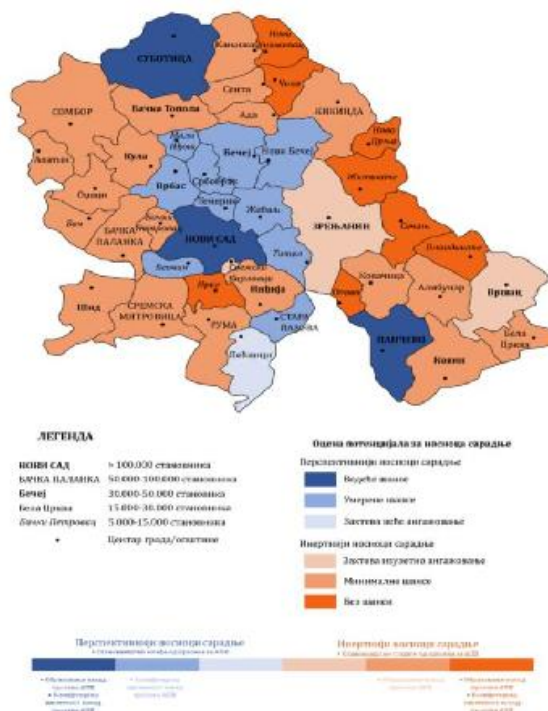
Западни и источни руб Покрајине имају ослабљен капацитет, што није добар предуслов за прекограничну сарадњу са Хрватском и Румунијом. Посебно слаб капацитет имају пограничне ЈЛС у Банату, где највеће шансе имају Кикинда и Вршац.

Све ЈЛС које су инертнији носиоци сарадње по датим критеријумима, имају шансе да превазиђу стање у коме се налазе уз мере подршке које су дате и овим планом.

Према данашњим потребама и могућностима АП Војводине, статистичко-планска област би била користан модел за решавање бројних проблема регионалне диспропорције, заосталости, незапослености и сиромаштва појединих, нарочито пограничних делова. Идеја области, односно функционалних субрегиона, захтева дубље разумевање улоге и надлежности локалне заједнице као предуслова унапређења децентрализације и регионализације у Србији. Кључни циљ је смањење степена сиромаштва у неразвијеним подручјима уз ангажовање професионалних и радних капацитета, побољшање нивоа опремљености инфраструктуром и опште побољшање квалитета животне средине. Заједнички бенефит умрежених локалних заједница са специфичним задацима би се односили на: (1) развој кооперације између локалних заједница за пројекте туризма, заштите природе и животне средине (отпад), културних и спортских манифестација, инфраструктуре,

<sup>75</sup> Гранична вредност за критеријум просечна старост становништва је просек АП Војводине, што значи да су у млађе ЈЛС сврстане оне које имају у просеку млађе становништво него што је покрајински просек (42,96). За старије ЈЛС су узете оне које имају становништво старије од просека АП Војводине. Гранична вредност за критеријум удела становника са виши и високим образовањем је одређен по истој логици (гранична вредност је удео за АПВ тј. 14,1%). Код критеријума компјутерска писменост, за инертније ЈЛС су узете оне које имају преко 60% компјутерски неписменог становништва старијег од 15 година. Компјутерски неписменим становништвом се сматрају лица која немају способност да користе основне рачунарске апликације у извршењу свакодневних задатака (на послу, у школи, код куће), тј. да врши обраду текста, израђује табеле, шаље и прима електронску пошту, као и да зна да користи интернет.

енергетике итд; (2) отварање перспектива већем степену прекограничне сарадње; (3) успостављање платформе ефективног партнерства између локалног и регионалног нивоа; (4) стимулисање бољег разумевања узајамне зависности између локалног биодиверзитета, сиромаштва и одрживог развоја; и (5) успостављање система управљања економско-еколошким системима на одржив начин.



Слика 15. Оцена потенцијала за носеоца сарадње<sup>76</sup>

## 8. КОРИШЋЕЊЕ И ОСНОВНА НАМЕНА ПРОСТОРА

**Пољопривредно земљиште**, као драгоцен ресурс АПВ, захтеваће примену мера којим би се успоставио систем одрживог коришћења. Мере су следеће:

- израда Стратегије заштите, уређења и коришћења пољопривредног земљишта. Основу стратегије ће чинити детаљне анализе педолошког покривача и комплекса морфолошких и климатских фактора. Основни резултат Стратегије биће усмерен ка идеји да се пољопривредно земљиште, као ограничени ресурс, мора користити према својим природним карактеристикама, и према потреби врати у његов првобитни статус уз активно обрађивање;
- систематски ће се пратити и спречавати процеси деградације пољопривредног земљишта који настају због водне и еолске ерозије, неодговарајуће примјене агротехничких мера и др.;
- заштитити најквалитетније пољопривредно земљиште од ненаменског коришћења, а нарочито од неконтролисане промене намене у грађевинско земљиште;
- на разумну меру ће се свести заузимање пољопривредног земљишта за потребе развоја републичких и локалних инфраструктурних система: уместо развоја појединачних инфраструктурних система, треба тежити формирању комплексних, вишенаменских коридора;
- систематски ће се радити на одржавању и унапређивању квалитета пољопривредног земљишта: на побољшању састава земљишта хидромелиорационим радовима, тј. на наводњавању и одводњавању, заштити од ерозија и бујица и др.;
- уређење земљишта ће се вршити мерама комасације и арондације, ради успостављања већих производних површина за пољопривреду, посебно на територији општина које имају већи потенцијал за њен развој;
- у зонама великих промена на земљишту – дневним коповима, јаловиштима, пепелиштима, каменоломима и друго, потребно је да се продуктивни слој земљишта очува у највећој могућој мери; исто тако, потребно је да се врши систематска рекултивација деградираних површина, враћањем претходно уклоњеног продуктивног слоја земљишта;

<sup>76</sup> Подаци на карти се односе на 2011. годину. Коришћени су подаци Републичког завода за статистику Републике Србије – Књига 3 Пописа 2011. (2013).

- трошкови очувања и рекултивације земљишта морају бити део производних трошкова на тим земљиштима;
- планирати и реализовати подизање зелених заштитних појасева на међама и уз путеве, у сврху заштите земљишта од еолске ерозије и враћања станишта птица грабљивица које су од пресудног значаја за заштиту пољопривредних површина од глодара и других штеточина.

**Шумско земљиште АПВ** ће бити оно које је под шумом, које је намењено пошумљавању или је под надлежношћу институције за управљање шумама:

- постојећа шумска земљишта се неће смањивати, осим у случајевима када је то неизбежно, тј. у случајевима реализације мрежа или објеката од јавног или општег интереса;
- систематски ће се пошумљавати непродуктивна земљишта и земљишта без вегетацијског покривача;
- систематски ће се радити на пошумљавању индустријском шумом ерозијом захваћених подручја намењена пољопривреди;
- вршиће се пошумљавање земљишта која су природно предодређена за развој шума, а која се данас налазе у другим режимима коришћења (Фрушка гора, Делиблатска пешчара, Горње Подунавље);
- радиће се на подизању квалитета шума на Фрушкој Гори, као јединог националног парка у АП Војводини;
- строго ће се контролисати и санкционисати ненаменско сечење шума.

**Површине под минералним сировинама** - Рудно земљиште АП Војводине ће обухватити све делове територије који располажу минералним сировинама и у делу се експлоатишу. Биће примењене следеће мере ради одрживог коришћења тог земљишта:

- вршиће се даље истраживање свих врста минералних сировина, у складу са могућностима;
- рудна земљишта, штитиће се од изградње свих врста објеката супраструктуре и инфраструктуре; у случајевима када је то неопходно може се дозволити само изградња привремених објеката са јасно одређеним правима коришћења објеката, заштитом природе и животне средине, и обавезом инвеститора да те објекте о свом трошку уклоне када се таква потреба појави;
- законски су дефинисани облици и начини рационалног газдовања рудним ресурсима у рудним земљиштима;
- у зонама експлоатације рудних ресурса максимално ће бити смањивана штета која настаје као последица експлоатације руда (депоновање јаловине и др.);
- све зоне експлоатације руда биће подвргнуте рекултивацији, тј. обнови вегетацијског покривача;
- еколошка штета ће бити сагледана као део трошкова производње;
- у зонама великих промена, уколико их буде, тј. у зонама гдје је потребно уклонити продуктивни слој земљишта ради приступа рудном телу, треба настојати да се по завршетку експлоатације рудног лежишта продуктивни слој земљишта поново врати на место са кога је привремено уклоњен.
- експлоатација шљунка, песка и других сировина за потребе грађевинарства, вршиће се искључиво уз неопходне дозволе органа општине.

#### **Водно земљиште**

Сва земљишта која су у вези са појавама, режимима и квалитетом вода третираће се и као водна земљишта о којима се мора водити посебна брига. Та земљишта обухватају сливове и непосредне сливове водотока и њихове заштитне зоне, заштитне зоне око река и језера, водних акумулација и захвата воде за пиће, зоне подземних вода, зоне око извора термалних, минералних и термоминералних вода, мочварна и забарена земљишта и друге сличне просторе. Сви ти простори ће се организовано штитити и уређивати разним средствима – биолошким, техничким, санитарним, правним и др. Следеће мере ће бити од посебног значаја:

- Очување и најстрожија контрола коришћења водних земљишта ће се сматрати битним за заштиту вода, тј. квалитета вода, али и за заштиту од вода;
- сви појавни облици вода биће уведени у економски режим коришћења. Пошто су водна земљишта битна за квалитет вода као економског добра, та су земљишта својеврстан ресурс, те ће се уређивати из цене воде као економског добра;
- сва водна земљишта ће се штитити од свих облика загађења;
- у подручјима где одржање квалитета водног земљишта подразумева разне врсте ограничења, а пре свега смањену економију у другим видовима коришћења земљишта, нпр. у пољопривреди због забране коришћења пестицида, хербицида и сл., обезбедиће се средства за компензовање смањене економије, и то из цене воде као економског добра или на други начин.

**Грађевинско земљиште** у оквиру грађевинских подручја војвођанских насеља представља изузетан потенцијал.



Постојање инфраструктурних коридора повећава вредност земљишта територија од републичког до локалног нивоа. Истовремено, инфраструктурни коридори врше одређени утицај на еколошке системе и природу у целини. Ради тога, предузеће се мере које могу да обезбеде јачање позитивних и смањење негативних утицаја овог земљишта:

- транспортни коридори имају знатну агломеративну снагу, тј. навлаче активности и изградњу објеката у својој непосредној близини, чиме се отежава развој, уређење и функционисање коридора у простору и времену. Ради тога ће бити заштићени од свих облика угрожавања, и посебно од неконтролисаних изградње;
- Посебним техничким мерама решиће се питање негативних, пре свега еколошких, утицаја транспорта у коридорима на насељена места и на живи свет у окружењу;
- Планским мерама настојаће се да појединачни системи инфраструктуре буду концентрисано распоређени у јединствене коридоре, уместо некоординираног вођења различитих мрежа инфраструктуре преко територија општина и градова.

У односу на укупну површину земљишта у АП Војводини – 2.150.600 ha (100%), грађевинско земљиште у грађевинском подручју насеља заузима 172.361, ha (8,01%).

Развојни потенцијал грађевинског земљишта у протеклом периоду није адекватно реализован. То се огледа у традиционалној, просторној структури војвођанских насеља, у којима је пољопривреда доминантна делатност, у проширењу рубних делова насеља, уместо коришћење унутрашњих потенцијала насеља, а потом и у нелегалној изградњи која је и даље заступљена, а којом су се неплански ширила грађевинска подручја.

Неуређени својински односи врло често су усмеравали изградњу на државно земљиште, као и на атрактивне локације уз друмску инфраструктуру на прилазима насеља. То је за резултат имало формирање нерационалних просторних структура у многим деловима АП Војводине и деградацијом карактеристичног војвођанског предела.

Већу искоришћеност државног грађевинског земљишта имају развијенија подручја односно центри, а мању неразвијене средине.

Имајући у виду постојећу расположивост грађевинског земљишта у АП Војводини у целини, његову просторну дистрибуцију (по областима, локалним самоуправама и насељима), потребу очувања пољопривредног, шумског и водног земљишта, као и пројекције демографског развоја и развоја привредних и осталих активности потребно је строго контролисати даље повећање површина под грађевинским земљиштем.

У том смислу, потребно је кроз израду просторних и урбанистичких планова, обезбедити заштиту друштвеног и јавног интереса у погледу очувања пољопривредног, шумског и водног земљишта. Такође, потребно је посебном анализом утврдити критеријуме, нормативе и стандарде коришћења грађевинског земљишта ускладу са специфичностима мреже насеља, просторном и функционалном структуром насеља и преовлађујућим начином изградње.



## IV ИМПЛЕМЕНТАЦИЈА

### 1. МЕРЕ ЗА ПОДСТИЦАЊЕ РЕГИОНАЛНОГ РАЗВОЈА И РАВНОМЕРНОГ ТЕРИТОРИЈАЛНОГ РАЗВОЈА

Разлике у развијености региона АПВ последица су убрзаног процеса индустријализације и урбанизације у претходном периоду, као и непостојања неопходног институционалног оквира. Доношењем закона, стратегија и дефинисањем нове политике регионалног развоја, створени су најважнији институционални услови за успостављање регионалне мреже институција (регионалне развојне агенције, регионалне финансијске институције и сл), које би представљале кадровску, организациону и програмску подршку свим регионима и подручјима Србије.

Развојна функција ЈЛС на основу свих релевантних природних, демографских, привредних, инфраструктурних, друштвених и осталих карактеристика локалног простора, као и спољних утицаја, представља изузетно важан услов за постизање уравнотеженог развоја, адекватног коришћења природних потенцијала и рационалне организације, коришћења и уређења простора.

Ради постизања равномернијег регионалног и просторног развоја неопходно је тежити концепту полицентричног развоја, који би умањио прекомерну економску и демографску концентрацију у Новом Саду. У унапређењу регионалне равнотеже стварање/обнављање динамичких полова развоја, економски реструктурираних и функционално умрежених са субурбаним подручјима, односно, руралним залеђем имаће основну улогу. Због свог географског положаја имаће значајну улогу и у трансграничном регионалном повезивању: Суботица остварује сарадњу са Мађарском, Зрењанин, Кикинда и Вршац са Румунијом, Сомбор са Хрватском и Мађарском, Сремска Митровица са Босном и Херцеговином.

Подручја која су приоритет у примени мера за регионални и равномерни просторни развој:

- изразито недовољно развијене ЈЛС: Житиште, Алибунар, Ковачица, Мали Иђош, Нова Црња, Бач, Сечањ и Бела Црква;
- недовољно развијене ЈЛС: Кањижа, Врбас, Озаци, Бечеј, Опово, Нови Бечеј, Кула, Нови Кнежевац, Апатин, Србобран, Шид, Жабаљ, Чока, Ковин, Ириг и Пландиште.

Равномерни регионални развој биће спроведен путем активирања поменутих ЈЛС као центара у којима се припремају регионални развојни програми. Ово ће захтевати:

- неопходну инфраструктуру (на пример, транспортне и комуникационе везе);
- институционалну подршку (на пример, подршка регионалним развојним агенцијама, припрема развојних иницијатива и оцена одрживости простора, координација саветничких активности, инкубатори, грански факултети) и
- адекватну стимулацију (на пример, концентрација финансијских стимулација, привредне зоне и сл.).

Улога села има значајну социјалну и економску функцију која би требало да се искористи у равномерном регионалном развоју. Урбани центри и рурална подручја треба да сарађују у оквиру регионалних развојних програма. Урбани центри (национални и регионални центри) који не промовишу кооперацију са својим залеђем (њиховим утицајним подручјем) ризикују да изгубе могућност креирања међуопштинских кластера чиме се губи могућност за неутралисање ограничења за њихов развој кроз побољшану интеграцију, ближа партнерства и наглашене домаће развојне мере, а ово их спречава у конкуренцији са другим кохерентним урбаним агломерацијама.

За реализацију наведеног неопходне активности су:

- повећање економске снаге градова средње величине;
- побољшање комуникације и што изједначенији приступ јавном транспорту;
- повећање атрактивности, опремање услугама јавних функција и атрактивности градова за инвестиције;
- диверзификација градских економских структура и
- добро планиран и координиран размештај јавних услуга (образовање, истраживање, здравство, итд.) и преостале инфраструктуре.

Унапређење регионалне организације засниваће се на:

- децентрализацији, која подразумева пренос овлашћења са државних на регионалне и локалне власти и на тај начин оспособљавање локалних органа за предузимање адекватних подстицајних мера и афирмацију локалних иницијатива, а не свега полазећи од принципа вертикалне и хоризонталне;

- супсидијарности (преношење послова припреме, израде и надзора програма за подстицање регионалног развоја, као и одговорност за њихово спровођење на ниже нивое планирања – регионе, области, општине и градове, уз обезбеђење стручних кадровских капацитета;
- солидарности - одређена дужност међусобног помагања и подршке које су обавезне и за државу и за регије. Циљ је да се преко средстава фонда за подстицање регионалног развоја обезбеди исправљање међутериторијалних економских неједнакости;
- равноправности - разлике између појединих регија/области не могу да доведу до економских, политичких или социјалних привилегија појединих регија/области у односу на остале;
- економском јединству - усвојене мере не ометају (директно/индиректно) слободу кретања и запошљавања људи и промет робе на територији АП Војводине, као ни у односу на окружење;
- усклађености са правилима и процедурама ЕУ - правна и институционална изградња мора бити усклађена са стандардима, регулативама и најбољим праксама ЕУ.

Развој области у основи почива на поштовању, афирмацији и примени принципа стабилности, затим функционалности, једнакости, рационалности, ефикасности, одговорности, солидарности, равноправности, специфичности и регионалне комплементарности. Неравномерност степена развијености области и општина унутар њих, могуће је превазићи мерама:

- солидарности и једнаких могућности за све усмерен је на социјалну димензију развоја, подстицање развоја недовољно развијених подручја и посебно угрожене или маргинализоване групе становништва;
- полицентризма, где већи градови и градска насеља са евидентним институционалним и кадровским потенцијалима, преузимају улогу „мотора развоја“ односно фокусних тачака око којих се групишу мање општине;
- хомогености, односи се на критеријуме хомогености које је могуће поставити у односу на различите показатеље, при чему би предност требало дати економским мерилима;
- планирања регионалног развоја на основу развојних докумената на републичком, регионалном, обласном и локалном нивоу;
- принцип контроле и вредновања односи се на израду и реализацију развојних докумената и пројеката, као и оцена ефеката њихове примене;
- интегрисаности у шири простор (повезивање са регионима и државама у непосредном и ширем окружењу одвијаће се кроз програме прекограничне, транснационалне и интеррегионалне сарадње, еврорегионе, међудржавну сарадњу на усклађивању развојних приоритета, у сагласности са ЕУ принципима и показатељима регионалног развоја).

Остварење основног, односно, оперативних циљева подразумева поштовање принципа на којима се заснива квалитетно управљање једним од најсложенијих области као што је регионални развој. Осим општег приступа хоризонталне (између општина) и вертикалне (између општинског и државног нивоа) кооперације и координације, а полазећи од принципа регионалног развоја и организације, дизајнирање и управљање развојем овог подручја подразумева и следеће:

- мере одрживости – програми и пројекти који имају дугорочне економске и социјалне ефекте;
- иновације – развој и промовисање нових начина управљања у складу са потребама подручја са посебним развојним проблемима у циљу напретка и бржег трансфера знања;
- стручни интегритет – поштовање стручних мерила у систему одлучивања и код дефинисања законског оквира и код одређивања одређених политика који се односе на регионални развој;
- ефикасност – убрзанија реализација активности и пројеката, којима ће се повећати привлачност за улагање на неразвијеним општинама;
- повећање приступачности – отворена информисаност и виша партиципација грађана у свим важним питањима за које је одговорна локална самоуправа;
- континуитет – од кога зависи успешност реализације локалних развојних пројеката, неопходан је ради усаглашености постојећих и планираних локалних и државних финансијских капацитета;
- интегралност локалних развојних стратегија са концептом, интересима и циљевима укупног (односно секторског) развоја на националном нивоу.

С обзиром да депопулациони тренд у Војводини дугорочно лимитира људски капитал по обиму и структури, приоритет свих институционалних нивоа је развој институција и механизма којима ће се обезбедити инвестирање у хумани ресурс и утицати на образовни/стукловни негативан салдо.

## 2. СМЕРНИЦЕ ЗА ИЗРАДУ ПЛАНСКИХ ДОКУМЕНАТА И ДРУГЕ РАЗВОЈНЕ ДОКУМЕНТАЦИЈЕ

### 2.1. СМЕРНИЦЕ ЗА ИЗРАДУ ПЛАНСКИХ ДОКУМЕНАТА

Планска примена и разрада РПП АПВ спроводиће се у планским документима:

- директним путем, кроз израду стратешко-развојних планских докумената чије је доношење у надлежности Републике Србије или АП Војводине и то просторних планова подручја посебне намене;
- индиректним путем, кроз израду развојних и регулаторних планских докумената чије је доношење у надлежности јединица локалне самоуправе, и то просторних планова јединица локалне самоуправе и урбанистичких планова.

РПП АПВ ће се спроводити разрадом планских решења и пропозиција просторним плановима подручја посебне намене, просторним плановима јединица локалне самоуправе, урбанистичким плановима и секторским плановима и програмима у складу са законом, као и пројектима међународне сарадње.

У складу са одредбама Закона о планирању и изградњи документи просторног и урбанистичког планирања морају бити усклађени, тако да документи ужег подручја морају бити у складу са документима ширег подручја. Сходно томе, донета планска документа морају се ускладити са овим просторним планом. До усклађивања, важећи просторни и урбанистички планови примењују се у деловима који нису у супротности са планским концепцијама, решењима и смерницама Просторног плана.

У периоду имплементације РПП АПВ (до 2035. године) могуће је приступити изменама и допунама РПП АПВ, ако се укаже потреба за изменом или допуном појединих планских решења, а која не могу бити предмет планских докумената нижег реда.

**Просторни планови подручја посебне намене** представљају један од начина спровођења РПП АПВ. ППППН могу се радити за просторне целине чију посебност одређује једна или више опредељујућих намена, активности или функција у простору које су од републичког, односно покрајинског интереса или повезују две и више ЈЛС (подручја заштићених природних добара, инфраструктурни коридори, заштита животне средине и др., а могу се радити и за подручја где су неопходне привремене интервенције у простору - санације, рекултивације и друге привремене намене).

Имајући у виду приоритетна планска решења и смернице ППРС 2021-2035 и овог планског документа утврђује се обавеза израде и доношења ППППН за:

- подручје националног парка Фрушка гора и других заштићених подручја природних вредности – предност имају планови за подручја од међународног и националног интереса за развој туризма, која се делом или у целости преклапају са зонама заштите природе;
- подручја непокретних културних добара од изузетног и великог значаја, за новопроглашена заштићена подручја веће површине (преко 1.000 ha) - подручја Петроварадинске тврђаве, Палића;
- сливове великих и средњих акумулација, подручја изворишта воде и другу водопривредну инфраструктуру (регионални водоводни систем горње Тисе и Јужног Баната – Банатски водоводни систем; Бачки регионални водоводни систем);
- објекте водопривредне инфраструктуре - Хидросистем Дунав-Тиса-Дунав;
- туристичка подручја – дестинације Горње Подунавље, Горње Потисје, Доње Потисје и Дунавско – савски појас;
- подручја обимне експлоатације минералних сировина и зоне ремедијације и пренамене напуштених рудника и депонија рударског отпада – Ковински басен;
- подручја свих планираних саобраћајних инфраструктурних система – коридора државних путева I и појединих деоница државних путева II реда (у склопу коридора државних путева I реда), коридора магистралних железничких пруга (према потреби магистралних пруга предвиђених за реконструкцију), аеродрома и међународних лука, а према потреби и других линијских коридора или објеката који су од значаја за Републику Србију и АП Војводину;
- подручја енергетских коридора – изградњу интерконектора, магистралних, разводних и транспортних гасовода притиска већег од 16 bar и објекта у саставу ових гасовода, дистрибутивних гасовода притиска до 16 bar регионалног карактера који повезују две или више општина: транспортни гасовод Инђија-Мачвански Прњавор, транспортни гасовод Мокрин -ПСГ Банатски Двор Панчево – Београд-југ, магистрални гасовод МГ 01/II Итебеј - Београд југ, разводни гасовод Мокрин - ПСГ Банатски Двор, гасни интерконектор Србија – Хрватска - магистрални гасовод МГ- 08 Госпођинци (Футог) - Сотин (граница са Хрватском), гасни

- интерконектор Србија-Румунија - гасовод Мокрин-Арад (граница са Румунијом) и изградњу два когенеративна постројења и гасовода високог притиска око 50 bar који повезује ове два планирана когенеративна постројења – (прво когенеративно постројење у оквиру постојеће СГС „Ново Милошево“ и друго на новој локацији у Кикинди);
- подручја енергетских коридора нафтовода и продуктовода;
  - изградњу гасних електрана (Нови Сад и Панчево) и термо-електране (Ковин);
  - подручја (реони) виноградарства и винарства – за подручја нових виноградарских и винарских реона;
  - сва друга подручја, односно објекте за које грађевинску дозволу издаје надлежно министарство, односно надлежни орган АПВ, а за која надлежни републички или покрајински орган утврди да постоји потреба планирања његовог уређења овом врстом плана.

Приоритет у изради просторних планова подручја посебне намене представља ревизија свих планова донетих пре 2010. године, како би се сагледао степен имплементације планских решења и извршила провера концепције просторног развоја на подручју посебне намене.

У зависности од специфичности простора и активности, у изради просторних планова посебне намене применити следеће смернице:

- када израду просторног плана подручја посебне намене прати одговарајућа техничка документација, потребна је одговарајућа усклађеност и то: за стратешки део плана потребна је документација претходне студије оправданости и генералног пројекта, за детаљну разраду и директно спровођење потребна је техничка документација нивоа студије оправданости, идејног решења и започетог идејног пројекта;
- за планове заштите природе, културних добара и предела, дефинисати могући ниво активне заштите, како би се уз режим заштите подручја промовисали одрживо коришћење простора;
- дефинисати интегралну заштиту, кад услови природних и културних заштићених добара дозвољавају, у циљу повећање атрактивности подручја.

Код израде просторних **планова јединица локалне самоуправе** неопходно је преиспитати грађевинско земљиште и ограничити ширење грађевинских подручја урбаних насеља, руралних насеља и радних и туристичких комплекса, у првом реду дуж најфреквентнијих саобраћајница. Утврдиће се плански основ за јачање и унапређење рурално-урбаних веза и повећање приступачности руралног подручја, утврђивањем еколошких услуга руралног подручја за развој урбаних насеља и јединица локалних самоуправа, и обезбеђењем услуга саобраћајне, комуналне и јавно социјалне инфраструктуре и других услуга и сервиса на руралном подручју.

У периоду до 2025. године утврђује се обавеза усаглашавања свих донетих **просторних планова јединица локалне самоуправе** са ППРС, РПП и важећим ППППН.

У **генералним урбанистичким плановима** и у **плановима генералне регулације** за урбана насеља за која се не израђује генерални урбанистички план, посебна пажња обратиће се на: преиспитивање и редуковање обухвата грађевинског подручја, у циљу заустављања даљег нерационалног ширења и расплињавања урбаних центара и урбаних насеља, дефинисање мера за ревитализацију напуштених и запуштених простора унутар насељских структура, оживљавање старих или стварање нових отворених јавних простора, који доприносе вишем нивоу стандарда становања у урбаним насељима, као и подизању еколошког, естетског, хуманог и одрживог квалитета простора и очување градитељског наслеђа.

**Код израде урбанистичких планова за урбана насеља приоритет је:**

- урбана обнова, рециклажа браунфилд локација и изградња у оквиру већ постојеће урбане матрице, трансформација локација у друге градске функције, пожељно у културне, образовне, start up инкубаторе или комерцијалне намене, уколико је могуће и стамбене зоне (укључујући и loft living), али са очувањем елемената индустријског наслеђа и историје места;
- заштита и очување постојећих и планирање нових јавних простора и повезивања у јединствену и континуалну мрежу, градирање од микро до макро нивоа (од урбаних џепова до главних градских тргова), дизајнирање и истицање идентитета јавних простора, коришћење и уређење запуштених простора, промоција безбедних и доступних локација;
- заштита и очување постојећих и планирање нових зелених површина, повезивања фрагментираних површина у јединствен и континуалан простор, коришћење и уређење запуштених простора (приобалних зона, траса напуштених пруга и сл.), промоција urban gardens покрета, очување јединствених локација као што су градске шуме;
- придржавање урбоморфолошких и предеоних принципа и очување карактеристичних урбаних силуэта и визура, приоритетно за зоне и целине са културним и градитељским наслеђем и важним обележјима културног и историјског развоја;

- усклађивање капацитета саобраћајне и комуналне инфраструктуре са планираним густинама, интензитетом активности и обимом изградње;
- реafirмисање и доследна примена стандарда урбанистичког планирања;
- афирмација и операционализација института урбане комасације.

Проширење и организацију грађевинских подручја градских и сеоских насеља вршити уз уважавање следећих смерница:

- претходно испитивање могућности рационалније организације и употребе постојећег грађевинског подручја, односно могућности његовог смањења уколико делови грађевинског подручја нису приведени дуже од 5 година планираној намени;
- употребу земљишта прилагодити локалним просторним потенцијалима и традицији грађења;
- строго поштовање пољопривредног, шумског, грађевинског и водног земљишта, заштитних коридора инфраструктуре и заштитних зона осталих намена (природна добра, културна добра, одбрана земље и др).

## 2.2. СМЕРНИЦЕ ЗА ИЗРАДУ ДРУГЕ РАЗВОЈНЕ ДОКУМЕНТАЦИЈЕ ЗА ПОДРУЧЈЕ ПЛАНА (ОДНОС ПРЕМА ЈАВНИМ ПОЛИТИКАМА)

Усаглашавањем планских решења РПП АПВ кроз имплементирање јавних политика у плански систем Републике Србије није могуће јасно разграничити просторни и друге аспекте у развоју области на националном, посебно на регионалном нивоу. Због тога се дефинишу смернице за секторску примену у планском систему, које су од највећег значаја за подршку имплементацији РПП АПВ.

У области **пољопривреде** јавна политика своди се на Стратегију пољопривреде и руралног развоја Републике Србије 2014-2024, основни циљ јесте подршка развоју пољопривреде, посебно прилагођавања пољопривредне политике захтевима од стране Европске Уније. Како је на територији АПВ пољопривреда развијена, од изузетног је значаја јачање активности које су усмерене на заштиту животне средине, ублажавање ефеката климатских промена, окретање ка потенцијалима органске производње, унапређивање система наводњавања и одводњавања. У виноградарским подручјима приоритет је подршка обнови традиционалних виногорја и развоју винарства.

На националном нивоу у области **шумарства** првенствено је неопходно обновити стратешки документ развоја, јер се у односу на период израде истог није значајно променило стање шумовитости на територији АПВ, а самим тим ни допринос шумарства у АПВ као привредне гране. Програм развоја шума АПВ донет је на период од десет година (2013. – 2023.) и његово спровођење није у потпуности заживело, односно, могуће је да предложене мере нису дате на ефикасан начин којим би се постигли одређени циљеви – пошумљавање, реконструкција деградираних шума, конверзија изданаčkih шума у више узгојне облике као и мере неге постојећих очуваних шума. Такође, кроз стратешке документе и од стране покрајинских органа, неопходно је предвидети подршку власницима шума и становништву у виду техничких, саветодавних, едукативних и финансијских мера којим би се дошло до примарних циљева наведених у стратешким и развојним документима.

Реализацијом стратешких приоритета који се директно тичу **демографског развоја** управља се преко националних стратегија које дефинишу мере, активности и механизме за њихово спровођење. Чињеница је да њихово спровођење није у потпуности заживело, или да механизми за њихово деловање нису довољно ефикасни, што говори да њихова имплементација мора бити радикалнија, целовита и стратешког типа. Такође, неопходно је континуирано праћење и анализа ефеката актуелних мера популационих и других јавних политика. Потребно је донети регионалну стратегију или стратегију за подручја са посебним развојним проблемима одрживости демографског развоја.

Битно је уважити регионално-специфичан приступ циљевима дефинисаним у Стратегији подстицања рађања. Специфичне мере усаглашене са регионалним специфичностима у сфери фертилитета су: јасно дефинисање подручја са приоритетом спровођења пронаталитетних мера; да мере подстицања рађања у општинама са релативно раним прворођењем буду јасно повезане са старошћу жене и редом рођења детета; да се јасно дефинишу подручја у којима мере подстицања рађања не могу дати резултат у догледној будућности и у тим подручјима преусмерити средства на мере миграционе политике.

Основа свих јавних политика мора бити промоција, побољшање и успостављање ефикасног универзалног приступа **услугама од јавног интереса**. Универзалност услуга је кључни концепт који је Европска Унија развила како би се обезбедила ефикасна доступност основних услуга. Из тог разлога, обавеза јавног сектора је да у развојним политикама, програмима и плановима у областима људских ресурса и социјалног развоја укључе и просторну димензију, односно модалитете просторне доступности. Укључивање димензије просторне доступности потребно је да садржи конкретне мере и механизме за појединачне области и развојне пројекте.

Новом Националном стамбеном стратегијом од 2020. до 2030. године, обухват деловања **стамбене политике**, поред стамбене подршке и неформалних насеља, треба проширити и на друге приоритетне теме у области одрживог развоја становања, као што су управљање, одржавање и унапређење стамбених зграда, посебно кроз аспект енергетске ефикасности. Санација и обнова неформалних насеља, као и подстицања социјалне инклузије и кохезије су приоритети у оквиру дефинисаних програма урбаног развоја. Неопходно је дати регионални аспект стамбеној политици, било кроз Националну стратегију, или кроз израду Стратегије становања у АПВ, са посебним освртом на стамбену политику социјалног становања.

У планском периоду, **у погледу развоја индустрије**, неопходна је подршка хоризонталној (регионалној) алокацији приоритетних стратешких области/грана утврђених Стратегијом паметне специјализације Републике Србије 2020-2027/RIS3, Стратегијом индустријске политике 2021-2030. и предвиђеним подстицајима односно конкретним пројектима индустрије преко регионалних и локалних иницијатива (политика реиндустријализације као део развојних и територијалних приоритета у АП Војводини). Регионалним просторним планом АП Војводине подразумева се наставак постојећег тренда просторне димензије индустријске алокације посебно у погледу иновативне и пословне индустријске инфраструктуре (ИЗ/ИП, НТП, регионални иновациони start-up центри, пословни инкубатори и др.), као и усклађивање са планским решењима просторног развоја индустрије на националном нивоу.

У области **заштите животне средине** – израда нове или ажурирање постојеће студије просторне диференцијације животне средине са идентификацијом конфликтних подручја, зонама негативних утицаја и деградационих пунктова, са акционим планом; развој локалних мониторинг система и информисања јавности у реалном времену о квалитету ваздуха и мерама личне заштите; израда Стратегије заштите ваздуха са акционим планом и планова квалитета ваздуха за урбане центре и насеља, нарочито за оне у којима је премашена вредност толеранције (Нови Сад, Панчево); израда регистра загађивача са билансом емисије; израда карактеризационих планова и ремедијационих пројеката за приоритетне контаминираних локације; као и стратешких карата буке за највеће урбане центре и насеља која су лоцирана близу прометних саобраћајних система и акционих планова заштите од буке и акустичко зонирање ЈЛС.

У области управљања отпадом – ревизија постојећих или израда нових регионалних и локалних планова управљања отпадом.

Политика **развоја саобраћаја** треба да омогући стварање системских услова за управљање развојем у области саобраћаја у циљу остваривања равномерног регионалног развоја. Омогућавање стратешког инвестирања у развој саобраћајних капацитета развијаће се на основу плански дефинисаних просторних погодности, економске исплативости, социјалне прихватљивости, уважавања интереса локалног становништва и одговарајуће заштите и презентације природних и створених вредности.

Имплементација стратешких решења у области саобраћаја биће заснована на ниским емисијама горива, енергетској ефикасности, бољој мулти-modalности транспорта, новим технологијама, концепту јединственог европског саобраћајног простора и интегрисања свих видова превоза с циљем постизања ефикаснијег, одрживог, конкурентног и доступног саобраћајног система.

Политика развоја у области **заштите, уређења и коришћења природног наслеђа** тренутно се заснива на Програму заштите природе Републике Србије који је дат за период од 2021. до 2023. године. Дефинисање јасних циљева и стратегија биће дефинисано кроз израду и усвајање стратешких докумената који су у складу са прописима ЕУ, Законом о заштити природе Републике Србије и другим законским и подзаконским актима који се непосредно или посредно односе на природу и заштиту природних добара. Доношењем стратегије на националном нивоу умањиле би се последице нестајања, деградације и фрагментације станишта, угрожености дивљих врста, интродукције инвазивних и алохтоних врста као и ГМО у природу, исто тако би се ублажиле и последице промена климатских услова, елементарних непогода и штетних утицаја човека на природу.

**Политика заштите, уређења и коришћења културног наслеђа** биће заснована на операционализацији интегративног и територијалног приступа. Дефинисањем и имплементацијом нове генерације јавних политика оствариће се заштита и презентација историјске мартнице и равнотежа културног и природног наслеђа у урбаном и руралном окружењу. Конзервација урбаног и руралног културног наслеђа треба да буде интегрисана у опште политике планирања и праксе, укључујући и оне које се односе на шири урбанистички контекст. Предлажу се алати прилагођени локалном контексту, који укључују различите стејкхолдере, алати за укључивање грађанства, планирање (документовање и мапирање), регулаторни системи који валоризују квалитативне карактеристике урбаног наслеђа и др. Предлаже се израда свеобухватне студијске анализе која ће резултирати Програмом заштите уређења и коришћења културног наслеђа у АПВ.

## **2.3. СМЕРНИЦЕ ЗА ИЗРАДУ ПРОГРАМА ИМПЛЕМЕНТАЦИЈЕ РЕГИОНАЛНОГ ПРОСТОРНОГ ПЛАНА АПВ**

Програм имплементације представља документ који омогућава континуално праћење и оцењивање извршења утврђених циљева и планских решења чиме је омогућено и континуално планирање просторног развоја покрајине. Процес програмирања имплементације РПП АПВ до 2020. праћен је континуалним извештавањем Скупштине АПВ о стању просторног развоја покрајине и остваривању планског документа израдом годишњих извештаја о стању у простору.

### **2.3.1. Смернице за израду програма имплементације**

Програми имплементације РПП АПВ од 2021. до 2035. године (у даљем тексту ПИ РПП АПВ) наставиће успостављену методологију и унапредити праксу израде и спровођења, а стечена искуства приликом израде претходних Програма имплементације ће се користити у циљу методолошких унапређења.

ПИ РПП АПВ садржаће поглавља који се односе на следеће:

- Разрада планских решења РПП АПВ (садржи стратешке пројекте који произлазе из приоритета развоја утврђених регионалним просторним планом са разрадом која садржи следеће: одговорност за извршење пројекта, динамику реализације пројекта (трајање и рок извршења пројекта) и износе и изворе средстава за финансирање пројекта);
- Показатељи просторног развоја АП Војводине (опис показатеља просторног развоја за праћење промена стања у простору на нивоу јединице локалне самоуправе);
- Веза са стратешким приоритетима европских интеграција;
- Смернице за реализацију информационог система о просторном развоју на регионалном нивоу;
- Покривеност територије АП Војводине планским документима (преглед стања постојећих просторних планова, генералних урбанистичких планова и планова генералне регулације на подручју плана (извод из централног регистра) и предвиђену израду просторних планова, генералних урбанистичких планова и планова генералне регулације);
- Начин сарадње са ресором регионалног развоја.

У реализацији приоритетних планских решења и дефинисању стратешких пројеката учествују актери који имају директну или индиректну улогу. То су органи и организације на републичком и покрајинском нивоу управљања (министарства, покрајински секретаријати, агенције, јавна предузећа, привредна друштва, заводи и други), као и друге домаће и међународне институције, невладине организације и заинтересовани инвеститори.

Приликом израде ПИ РПП АПВ неопходна је вертикална и хоризонтална координација интереса и активности различитих сектора и територија. За хоризонталну координацију потребна је комуникација између представника институција различитих сектора. Такође је неопходна и комуникација међу различитим секторима друштва – јавни, приватни и тзв. цивилни или невладин сектор. Вертикална координација се односи на активности и интересе актера на различитим нивоима управљања – од међународног, преко државног, до покрајинског и локалног. Приликом вертикалне сарадње битан је принцип супсидијарности који се односи на подршку мањим територијалним јединицама – локалној самоуправи, актерима на покрајинском нивоу, приватном и невладином сектору, у заступању њихових интереса и остваривању њихових потреба. Остваривање хоризонталне и вертикалне координације доприноси социјалној и територијалној кохезији, а остварује се кроз комуникацију и повезивање релевантних актера у областима њихових заједничких интереса.



Почетне активности, које се односе на израду Програма имплементације, подразумевају:

1. идентификовање и дефинисање стратешких приоритета по тематским областима;
2. одређивање степена и могућности њихове реализације;
3. одређивање оквирних рокова, као и етапа у реализацији, дефинисање одговорних институција, као и оквирна финансијска средства неопходна за њихову реализацију;
4. обавештавање и укључивање надлежних покрајинских органа, који су били учесници у изради претходних Програма имплементације РПП АПВ.

Фазе израде ПИ РПП АПВ:

**I фаза - идентификовање и дефинисање стратешких приоритета по тематским областима.**

**II фаза – Идентификација и комуникација са актерима – надлежним институцијама.** У овој фази достављају се упити надлежним институцијама по тематским областима РПП АПВ у табеларном облику.

**III фаза – Прикупљање и обрада предлога достављених од стране актера - надлежних институција.** Добијени предлози се анализирају и систематизују по тематским областима РПП АПВ у табеларном облику. На основу тога се идентификују отворена питања, у првом реду за координацију активности и пројеката међу различитим институцијама и нивоима управљања.

**IV фаза – Усклађивање добијених предлога и координација надлежних институција.** За потребе остваривања вертикалне и хоризонталне координације надлежних институција секретаријат надлежан за просторно планирање организује консултативне и тематске састанке са надлежним институцијама – партиципантама по тематским областима РПП АПВ.

**V фаза – Израда нацрта ПИ РПП АПВ.** У току израде нацрта ПИ РПП АПВ, према указаној потреби, остварују се појединачне консултације са учесницима консултативних и тематских састанака. Нацрт ПИ РПП АПВ презентира се у седиштима ЈЛС.

**VI фаза – Разматрање и усвајање ПИ РПП АПВ.** У овој фази институције на републичком и покрајинском нивоу управљања имају могућност да још једном размотре и унапреде ПИ РПП АПВ у чијој су изради партиципирали.

Програм имплементације ради за период од пет година, у периоду његовог важења предвиђена је израда годишњих извештаја о стању у простору у којима се прати напредовање у реализацији стратешких приоритета, као и промене у вредностима показатеља (индикатора) просторног развоја који у перспективи треба да омогуће територијалну перспекцију. ПИ РПП АПВ представља део континуираног процеса планирања, програмирања и имплементације планског просторног развоја АП Војводине.

### 2.3.2. Приступ избору модела показатеља за праћење спровођења РПП АПВ

Основна сврха израде показатеља просторног развоја је да омогуће оцену остваривања циљева просторног развоја утврђених Регионалним просторним планом АП Војводине. Ови показатељи су, у циљу обезбеђивања вертикалне усаглашености са ППРС, основ за израду периодичних извештаја о спровођењу РПП АПВ.

У Програму имплементације РПП АПВ 2017-2021. године извршено је преиспитивање, допуна и замена показатеља за које се у претходном извештајном периоду показало да су превазиђени или недоступни за праћење. Показатељи из ПИ РПП АПВ 2013-2017. године анализирани су према испољеном нивоу употребљивости, у погледу просторне покривености, временских серија, квалитета мерења и расположивости у одговарајућем формату за обраду. На основу тога извршене су корекције и формирана је листа са коначним бројем показатеља.

На основу ПИ РПП АПВ 2017-2021, показатељи су груписани према периодици праћења и доступности извора података. Детаљном анализом и прегледом свих показатеља, направљена је селекција и извршено груписање показатеља на:

1. показатеље који се могу обрађивати сваке године (расположиви ажурни подаци до нивоа јединице локалне самоуправе);
2. показатеље за које се мења ниво доступних података који су неопходни за израчунавање (различит ниво до ког се публикују подаци);
3. показатеље које није могуће обрађивати сваке године (ажурни подаци су доступни у одређеној периодици, не публикују се сваке године);
4. показатеље за чије су израчунавање доступни подаци само на нивоу АП Војводине.

Избор показатеља/индикатора за праћење имплементације РПП АПВ, у првом кораку, базиран је на процени њихове релевантности у испуњавању следећих основних задатака:

- да укажу на одступање од планских решења;

- да покажу тренд и прогрес ка остварењу постављених циљева развоја;
- да помогну анализи регионалних диспаритета;
- да пружи прецизне и релевантне информације за доносиоце одлука, потенцијалне инвеститоре или за друштвену заједницу, о подобности или неподесности предложених планских решења, као и за друге просторне анализе.

**Табела 46:** Преглед показатеља за праћење спровођења РПП АПВ

Планска решења просторног развоја Проблемска област Показатељ	Р.бр.
<b>1. Рационално коришћење простора</b>	
1.1. Балансирани просторни односи	
Коришћење земљишта (пољопривредне, шумске, изграђене, водне површине) (CORINE)	1
Потрошња земљишта за саобраћајну инфраструктуру	2
Удео урбаног ткива	3
Урбани раст - ширење урбаног подручја	4
1.2. Начин коришћења простора за планиране посебне намене	
Удео пољопривредних површина под органском/контролисаном производњом	5
<b>2. Полицентрични урбани систем</b>	
2.1. Размештај становништва, мрежа насеља	
Густина насељености	6
Степен концентрације становништва области у примарном центру	7
Стопа миграционог салда	8
Удео становништва по великим старосним групама	9
Стопа укупног фертилитета	10
Обим и величина миграција становништва	11
Индекс „реда величине“ насеља према броју становника	12
Демографски трендови урбаних подручја у односу на рурална подручја	13
2. 2. Равномерна просторна организација јавних служби	
Доступност примарној здравственој заштити	14
2. 3. Равномерна доступност инфраструктури и информацијама	
Покривеност насеља мрежом јавног водовода	15
Покривеност насеља канализационом мрежом	16
<b>3. Одрживи развој</b>	
3.1. Економски раст и конкурентност	
БДП по становнику	17
БДВ по становнику на нивоу области	18
Однос увоза и извоза области	19
Удео извоза у структури БДВ	20
3.2. Потрошња енергије и обновљиви извори енергије	
Потрошња енергије по изворима и врсти корисника	21
Покривеност насеља електро мрежом високе сигурности снабдевања	22
3.3. Стање животне средине, превенција хазарда и заштита од природних непогода	
Генерисани отпад према врстама отпада	23
Интензитет саобраћаја према деоницама саобраћајне мреже	24
Степен моторизације	25
Квалитет ваздуха	26
Насеља у просторима угрожености сеизмичком активношћу	27
Квалитет вода водотока	28
Квалитет подземне воде	29
Губици воде у мрежи	30
3.4. Природно и културно наслеђе	
Заштићена природна подручја	31
Број заштићених непокретних културних добара	32
Број локалитета културног наслеђа и интегралних целина предложених за заштиту	33
3.5. Развој туризма	
Број туриста и туристичких ноћења годишње	34
<b>4. Друштво знања</b>	
4.1. Истраживање, развој и иновације	
Издавања БДП за област истраживања и развоја	35

<b>Планска решења просторног развоја</b>	<b>Р.бр.</b>
Проблемска област	
Показатељ	
Запосленост у сектору истраживања и развоја по областима	36
Запосленост у сектору високих технологија по областима	37
Број предузећа у области иновација	38
<b>4.2. Образовање</b>	
Становништво са високим образовањем	39
Удео запослених лица са високим степеном образовања у укупном запосленом становништву	40
<b>4.3. Примена информатичко-комуникацијских технологија (ИКТ)</b>	
Приступ широкопојасним системима	41
Број интернет корисника	42
<b>5. Инклузивно друштво</b>	
<b>5.1. Запосленост и незапосленост</b>	
Стопа запослености	43
Стопа незапослености	44
Удео незапосленог становништва до 25 година у укупном броју незапослених лица	45
Удео запослених на одређено време у укупном запосленом становништву	46
<b>5.2. Целоживотно учење и развој вештина</b>	
Удео запослених лица са евиденције старијих од 50 година у укупном броју запослених	47
<b>5.3. Сиromaштво, социјална искљученост и старење</b>	
Коефицијент економске зависности становништва	48
Стопа активности мушке и женске популације	49
Учешће области у стварању БДВ-а Републике Србије и индекси нивоа	50
Удео дуготрајне незапослености	51
Приходи у новцу и у натури и лична потрошња домаћинстава	52
Запосленост по економским делатностима	53
Бруто додата вредност (БДВ) по секторима делатности	54
Обим директних страних инвестиција	55
Остварене инвестиције у нове основне фондове	56
<b>6. Повезаност са окружењем</b>	
Дужина аутопутева и осталих путева 1. Реда	57
Густина железничке мреже по становнику	58
Густина железничке мреже по јединици површине	59
Промет путника и робе у речним лукама	60
Густина друмских и пружних прелаза по деоницама граничног подручја	61
Број пројеката са међународним учешћем	62
<b>7. Територијално одговорна управа</b>	
Покривеност простора просторно-планским документима	63
Буџет општине/града	64
Време потребно за добијање грађевинске дозволе	65
<b>Модел показатеља се детаљно разрађује програмима имплементације РПП АПВ.</b>	

#### Опис показатеља

1. Коришћење земљишта (пољопривредне, шумске, изграђене, водне површине) (CORINE) - показатељ даје биланс коришћења простора, који треба да укаже на трендове социо-економског развоја и поштовање планских пропозиција у намени простора. Детаљнија разрада овог показатеља је важна за решавање проблема релативизације конфликтних интереса у случају преклапања више намена и активности у простору.
2. Потрошња земљишта за саобраћајну инфраструктуру - праћење овог индикатора има значај за развој одрживог транспорта, мреже и објеката, уз неопходност придржавања основних принципа развоја транспортне логистике.
3. Удео урбаног ткива - показатељ треба да омогући анализе о типовима и карактеру урбанизације. Удео урбаног ткива је уобичајено висок за веће градске центре, док се и код осталих мањих градова може пратити промена образаца коришћења простора (на пример, распршена и често стихијска градња у насељима и изван грађевинских подручја, као последица непоштовања заједничких и дугорочних потреба очувања простора, или недовољно коришћење постојећих потенцијала у изграђеним зонама (урбана обнова, трансформација, модернизација).

4. Урбани раст - ширење урбаног подручја - показатељ прати повећање урбаних подручја (релативно повећање изграђених/заузетих површина) по одређеним временским интервалима (зависно од расположивих података) планског периода. Значај праћења овог показатеља се огледа у одрживом и рационалном усмеравању конверзије пољопривредног и шумског земљишта у грађевинско, као и ограничавања физичког ширења грађевинског подручја насеља на разумну меру.
5. Удео пољопривредних површина под органском/контролисаном производњом - овим показатељем се прати развој производње високе биолошке вредности и/или познатог географског порекла у системима органске, интегралне и традиционалне пољопривреде. Примена овог показатеља намењена је и за шири контекст, јер се органска пољопривреда може дефинисати као приступ у пољопривреди где је циљ да се створе интегрални, хумани, еколошки одрживи системи пољопривредне производње.
6. Густина насељености - представља укупан број становника на квадратном километру и указује на просторни размештај становништва унутар области АП Војводине. Размештај становништва је један од основних показатеља уравнотежености социо-економског развоја, који пружа информације како о потенцијалима као што су радна снага, број потенцијалних корисника услуга, потрошача, итд. У комбинацији са другим, овај показатељ указује и на специфичне развојне прилике, изазове и потребе, од којих су најзначајнији: депопулација подручја или његова пренасељеност, производна виталност подручја, његова потреба и оправданост опремања техничком инфраструктуром, повећани саобраћај, ниво буке у урбаним пренасељеним срединама, већи притисак на земљиште и животну средину и др.
7. Степен концентрације становништва области у примарном центру - показатељ омогућава увид у полицентричност региона. Регионално подручје је полицентрично ако је степен концентрације низак, и моноцентрично ако је он висок. Овим мерењима могуће је, такође, преиспитати раније коришћене типологије.
8. Стопа миграционог салда - показатељ указује на разлике у динамици просторне покретљивости између појединих области региона АП Војводине, као и унутар њих, које су јасно повезане са израженим контрастима економског богатства. Миграциони биланс показује главна миграторна кретања између области унутар региона. Мапирање овог показатеља може указати на националне обрасце миграција (на пример, миграције становништва из граничних и мање развијених подручја могу бити индикација да досадашње мере за унапређење регионалног развоја и помоћ демографско угроженим подручјима још увек нису оствариле потребан учинак). Стопа миграционог салда се израчунава као однос (коефицијент) апсолутног броја миграционог салда у години посматрања и броја становника на посматраном подручју.
9. Удео становништва по великим старосним групама - удео становништва до 15 година показује становништво школског узраста и тиме потенцијални трошак за заједницу, а такође део становништва који ће ући на тржиште рада у блиској будућности, што значи и могући настанак дисбаланса на тржишту рада. Популација 15-65 година је есенцијална варијабла, пошто показује радно способни део популације. Удео становништва старијег од 65 година је важан индикатор, јер ова популација скоро у потпуности зависи од колектива, што указује на економски притисак старих на радни контингент. Захтеви овог дела популације се стога разликују у односу на удео младог становништва, које представља будуће активно становништво, а које углавном још увек зависи од породице.
10. Стопа укупног фертилитета стопа укупног фертилитета - дугорочно опадање ће неминовно изазвати старење становништва и проблем депопулације, са свим последицама овог процеса, уколико нема механичког прилива становништва. С обзиром на сложеност детерминисања фактора који утичу на стопу укупног фертилитета, као што су устаљене репродуктивне норме, одлагање рађања, висока психолошка и економска цена родитељства, одсуство репродуктивних потенцијала на одређеним територијама, овај показатељ отвара низ питања за оцену демографских ресурса локалне средине и могућности њиховог бољег организовања.
11. Обим и величина миграција становништва - показатељ помаже да се идентификују центри економског развоја. У зависности од величине и утицаја града, ниво дневних миграција значајно варира. У многим подручјима интензитет деловања центара је смањен услед трајног пресељења у место рада, које је за последицу имало повећање становника у градовима и изразиту депопулацију и старење становништва у руралном залеђу које данас слабије мигрира.
12. Индекс „реда величине“ насеља према броју становника - показатељ пружа први увид о полицентричности урбане мреже на националном нивоу. Правило је да је величина сваког урбаног центра неке територије детерминисана величином највећег града и рангом тог центра унутар скупа свих градова посматране територије. Овим резултатима добија се увид о доминацији главног града, доминацији више градова, заступљености малих и средњих градова или уравнотежености урбаног система земље.

13. Демографски трендови урбаних подручја у односу на рурална подручја - укупни демографски развој региона може да прикрије значајне унутрашње разлике између појединих просторних целина, типично између урбаних и руралних подручја. Циљ овог показатеља је да прати тренд процеса миграционих токова на релацији село-град и идентификује просторе према интензитету промена.
14. Доступност примарној здравственој заштити - показатељ се прати преко базног индикатора, сходно расположивости података. Пратиће се доступност здравствених услуга, у смислу расположивих људских ресурса, односно броја лекара према броју становника. Анализа трендова и регионалних разлика у вредности ових индикатора значајна је за оцену социјалне кохезије и уравнотеженог регионалног развоја.
15. Покривеност насеља мрежом јавног водовода - опремљеност насеља водоводном инфраструктуром један је од кључних показатеља стандарда живљења. Мрежа јавног водовода је саставни део изграђеног грађевинског фонда, тако да је ово и показатељ урбаног стандарда. Вредност показатеља указује на степен прикључености домаћинства на јавну мрежу водовода. Индикатор је намењен за праћење реализације обнове мреже водовода.
16. Покривеност насеља канализационом мрежом - опремљеност насеља канализационом мрежом један је од кључних показатеља стандарда живљења, као и урбаног стандарда, што оправдава праћење овог показатеља кроз % броја домаћинстава прикључених на канализациону мрежу. Индикатор намењен је за праћење реализације реконструкције и проширења обухвата постојећих система канализационе инфраструктуре, као припрема за изградњу постројења за прераду отпадних вода (ППОВ).
17. БДП по становнику - представља синтезни показатељ макроекономских токова, мада се у међународним упоређењима често користи и као мера укупног напретка земље/региона. Повећање БДП по становнику може бити резултат стварног економског раста (БДП раст) или друштвене слабости (емиграције становништва).
18. БДВ по становнику на нивоу области - показатељ се најшире користи за анализу динамике привредног развоја и често се посматра као сумарни приказ конкурентних способности. Индикатор показује трендове у брзини привредног раста – указује на то које области имају бржи или спорији раст у односу на остале области.
19. Однос увоза и извоза области - показатељем се представља спољно-трговински дефицит/суфицит (према томе колики је обим увоза у односу на обим извоза), али у ширем контексту ово је базни показатељ у представљању степена зависности од спољних економија. Такође, указује на присуство на спољњем тржишту чиме се оцењује конкурентска позиција области.
20. Удео извоза у структури БДВ - показатељ указује на степен отворености региона према другим тржиштима. У случају овог показатеља, предност се даје уделу извоза у БДП, којим се показује извозни потенцијал региона, или шире посматрано његова конкурентска способност на тржишту.
21. Потрошња енергије по изворима и врсти корисника - показатељ покрива аспект употребе расположиве енергије, тј. количину потрошене енергије, према намени и врсти енергије, у одређеном временском периоду. Показатељ овим указује на могућности да се потрошња енергије усмерава ка одрживости на два начина, у оквиру понуде и у оквиру потрошње.
22. Покривеност насеља електро мрежом високе сигурности снабдевања - концепција просторног развоја енергетске инфраструктуре базирана је на циљу сигурнијег и поузданијег снабдевања потрошача у планском периоду. У том циљу наставиће се даљи развој мреже изградњом нових и реконструкцијом постојећих преносних и дистрибутивних инфраструктурних објеката и водова (почев од 400 kV, 110 kV) до крајњих потрошача.
23. Генерисани отпад према врстама отпада - у оквиру овог показатеља прати се количина отпада која се генерише према врстама отпада и областима у којима настаје, као и третман рециклабилног отпада, који упућује и на ниво одрживости региона.
24. Интензитет саобраћаја према деоницама саобраћајне мреже - анализом саобраћаја на сваком од сегмената главне мреже или коридора, долази се до потпунијег сагледавања проблема саобраћајних токова за регионални развој. Поједини сегменти могу бити преоптерећени (и тако подстицати даље инвестирање у инфраструктуру у одређеном региону), док други могу имати расположиве капацитете које треба промовисати (као што је случај са унутрашњим пловним путевима). Поређење стварног оптерећења сегмента различитих видова (друмски у поређењу са паралелним железничким или унутрашњим пловним путевима) може пружити значајне информације о капацитетима, ограничењима капацитета и актуелној модалној подели унутар датог коридора. Сличне унакрсне анализе могу бити важне код тражења најпогоднијих саобраћајних решења за поједина „осетљива подручја“ где се постављају строжији услови заштите животне средине, као и о потенцијалним утицајима на заштићена подручја.

25. Степен моторизације (МОТ) - показатељ се дефинише као однос броја становника на један путнички аутомобил (становника/ПА) или као однос броја путничких аутомобила на 1000 становника (ПА/1000 становника). Подаци о МОТ се могу користити и као индикација степена развијености региона и ЈЛС. Овај показатељ је у функцији оствареног дохотка, намењен за процену зависности од аутомобила у одређеном региону, у односу на мобилност становништва (број путовања/становнику/дан или број путовања /породици/дан) и степен оствареног дохотка по члану домаћинства – породице (per capita familia).
26. Квалитет ваздуха – показатељем се прати прекорачење циљева квалитета ваздуха односно учесталост прекорачења сатних/дневних концентрација, тренд средњих годишњих концентрација, као и изложеност урбане популације загађењу ваздуха полутантима (SO<sub>2</sub>, NO<sub>2</sub>, O<sub>3</sub>, PM<sub>2.5</sub>/PM<sub>10</sub> и др.) у урбаним подручјима на територији АП Војводине (приказ табеларно/графички/ГИС мапе). Показатељем ће се упоредити концентрације полутаната на саобраћајним и базним/урбаним/приградским станицама, у циљу процене изложености популације у зонама утицаја интензивног саобраћаја. Такође, обезбедиће се процена утицаја техничких и нетехничких мера за смањење доприноса сектора саобраћаја уоченим концентрацијама.
27. Насеља у просторима угрожености сеизмичком активношћу - угроженост простора сеизмичком активношћу, представља битан чинилац при планирању простора и намене коришћења земљишта, као и при одређивању степена концентрације физичких структура и инфраструктурних објеката.
28. Квалитет вода водотока - показатељ је намењен за праћење квалитета у смислу класификације површинских вода, утврђивањем хемијског статуса и еколошког статуса/потенцијала површинских вода. На овај начин је могуће утврдити изворе загађења и притиске на одређеним водотоцима, у односу на параметре обухваћене праћењем квалитета површинских вода.
29. Квалитет подземне воде - показатељ је намењен за праћење утицаја антропогених активности на квалитет подземних вода, односно за праћење учинка планских мера и планских решења која се тичу коришћење простора, броја и локација ППОВ, преусмерења корисника технолошких вода на друге изворе, као и специфичних мера за поједине типове водоносних средина (алувијалних, карстних, неогених, пукотинских). Значај праћења овог индикатора огледа се у томе што су подземне воде споро обновљиве, а због надексплоатације и неадекватне заштите све већи проблем постаје њихов квалитет, доводећи у питање могућност коришћења низа изворишта, чак и из основног водоносног слоја, без употребе постројења за пречишћавања, и то са доста захтевним технологијама.
30. Губици воде у мрежи - губици на мрежи одражавају стање водоводне мреже, и један су од главних узрока нерационалног повећања специфичне потрошње воде у насељима. Губици воде су разлика између „укупно захваћених количина воде“ и „укупно испоручених количина воде“ (статистички подаци), а приказују се процентуалним уделом у „укупно захваћеним количинама воде“. Параметри: „захватање воде - каптажа“ (обухвата снабдевање јавног водовода водом с различитих изворишта, уз коришћење подземне, изворске и површинске воде); „испоручене воде“ (све непосредно захваћене и обезбеђене количине воде које је водовод дистрибуирао у току извештајне године својим корисницима). Количине испоручене воде утврђују се водомером, а где их нема, израчунавају се према нормативима за одређену грану делатности.
31. Заштићена природна подручја - показатељем се означавају природна подручја према врсти и степену заштите. Република Србија још није укључена у мрежу НАТУРА 2000, примењује се показатељ о заштићеним природним подручјима и подручјима предложеним за заштиту према регистрима служби заштите.
32. Број заштићених непокретних културних добара - овим показатељем прати се број и статус заштите непокретних културних добара, као подршка основном концепту у области културног наслеђа који истиче различит приступ заштити, очувању и коришћењу културног наслеђа према циљевима просторног развоја АП Војводине.
33. Број локалитета културног наслеђа и интегралних целина предложених за заштиту - овим индикатором обухваћена су сва добра која уживају претходну заштиту, и према којима се у просторном развоју мора односити као и према заштићеним културним добрима.
34. Број туриста и туристичких ноћења годишње - повећање или смањење броја туриста показује ниво атрактивности подручја, квалитет и разноврсност понуде, као и у којој мери су постојеће комплементарне локалне активности интегрисане са туризмом. Показатељ указује на промене у годишњем броју туриста и туристичких ноћења по јединицама локалне самоуправе на територији АП Војводине.
35. Издвајања БДП за област истраживања и развоја - полазишта за издвајање овог показатеља су иста као код показатеља „запосленост у области истраживања и развоја“. Овај показатељ је добра мера опредељености развоја и подстицаја за иновативно друштво и економију.

36. Запосленост у сектору истраживања и развоја по областима – показатељ је добар еквивалент за мерење способности друштва да креира иновативно друштво и економију. Показатељ пружа информације само о потенцијалу, а не о стварном исходу иновација, али је назнака да је потребно припремити терен за иновативно друштво и економију.
37. Запосленост у сектору високих технологија по областима - проценат запослених у „high-tech” сектору показује важан аспект привредне структуре и способност различитих региона на пољу иновација и пружа информације о просторном балансу развоја економије знања и друштва знања у националном простору и генерално у европском простору.
38. Број предузећа у области иновација - показатељ пружа информације о иновационој активности на нивоу предузећа, помажући да се агрегирањем добије увид о иновационом потенцијалу привреде. Главни фактори конкурентности у глобалном привредном развоју су знање и на основу његове примене иновативност производа, нове технологије и систем услуга. Иновационе активности неког предузећа су од велике важности у том погледу, пошто оне имају значајне ефекте на конкурентност, запосленост, привредни раст региона. Детаљно познавање просторне дистрибуције ових иновативних активности у предузећима је стога основни предуслов за могуће напоре унапређења просторне равнотеже економија заснованих на знању.
39. Становништво са високим образовањем - на основу овог показатеља може се добити увид у удео становништва које поседује квалификације да у пуној мери активно учествују у друштвеном и економском животу на највишем нивоу. Подстицање уравнотеженог развоја и економског јачања региона је директно повезано са образовним нивоом становништва, с обзиром да указује на квалитет понуде радне снаге и ниво друштвене инклузије, тако да је и редовно спровођење овог мерења и његово просторно мапирање од великог значаја.
40. Удео запослених лица са високим степеном образовања у укупном запосленом становништву - запослени са евиденције националне службе за запошљавање (НСЗ) представљају укупан број лица за која су у извештајном периоду пристигли подаци о пријавама на обавезно социјално осигурање на основу запошљавања или рада ван радног односа, а да су се у истом периоду налазила на евиденцији НСЗ. Показатељ приказује удео запослених лица са високом стручном спремом (VI/2 - VIII CCC) у укупном запосленом становништву на територији области у АП Војводини. Информације о образовном нивоу запослених помажу да се стекне увид о степену друштвене кохезије, као и постигнутим резултатима на унапређењу просторне уравнотежености образовног нивоа запослених. Мапирање овог индикатора јасно може указати на дисбалансе у простору, од велике концентрације високообразованих радника, до простора са врло малим уделом високо образованих радника.
41. Приступ широкопојасним системима - показатељ се односи на покривеност територије АП Војводине приступним мрежама широкопојасних услуга за пренос података и интернет.
42. Број интернет корисника - приступ Интернету постао је од кључне важности за концепт стварања инклузивног друштва заснованог на знању, у економском и социјалном смислу. Мапирањем података може се уочити степен поларизованости простора из овог аспекта, што су уједно важне информације за побољшање просторне равномерности у приступу Интернету широм покрајине, односно целе државе.
43. Стопа запослености - један од кључних показатеља за процену регионалног тржишта рада и уопште за оцену динамичности развоја и атрактивности подручја за инвестирање. Према статистици под појмом запослени подразумевају се сва лица која имају засновани радни однос са привредним друштвом или установом, или предузетником, без обзира на то да ли су радни однос засновала на неодређено или одређено време и да ли раде пуно, или краће од пуног радног времена. Запосленима се не сматрају помажући чланови домаћинства на имању, у радњи или привредном друштву неког од чланова домаћинства, као ни лица на издржавању казне и спољни сарадници (уговор о делу).
44. Стопа незапослености - компаративна просторна анализа података о незапосленим лицима је релевантна за стицање увида о социјалној инклузији у оквиру одређене територије, имајући у виду да је висок ниво незапослености најозбиљнији проблем, који генерише и друге демографске негативности. Посебно запошљавање и тиме интеграција младих људи је од суштинског значаја за функционисање социјалне инклузије друштва. Висока стопа незапослености може ићи упоредо са деловима друштва који имају потешкоће у приступу тржишту рада, на тај начин доживљавају економске тешкоће које их спречавају да буду у потпуности интегрисани чланови друштва у ком живе. Континуирано мерење овог индикатора показује стога важан аспект стања и напретка социјалне укључености у региону/области.
45. Удео незапосленог становништва до 25 година у укупном броју незапослених лица - анализа података о незапосленим лицима и упоредна просторна анализа пружа могућност да се стекне увид о унапређењу социјалне кохезије, а посебно о интеграцији младих. Посебан значај у овоме има смањење незапослености међу младим становништвом. Удео незапосленог становништва од 15 до 25 година у укупном незапосленом становништву представљају важан сегмент у анализи структуре незапосленог становништва према старости, са посебним освртом на тренд промене овог показатеља у временским серијама



(годишњој, кварталној, месечној итд). Показатељ се израчунава на тај начин што се посматра удео незапослених лица од 15 до 25 година старости у укупном броју незапослених.

46. Удео запослених на одређено време у укупном запосленом становништву - запослени са евиденције НСЗ представљају укупан број лица за која су пристигли подаци о пријавама на обавезно социјално осигурање на основу запошљавања или рада ван радног односа, а да су се у истом периоду налазила на евиденцији Националне службе за запошљавање. Посматрани период обухвата календарску годину, период од јануара до децембра претходне године. Број запослених лица на одређено време, као и укупан број запослених води се у евиденцији НСЗ. Показатељ се израчунава на тај начин што се посматра удео броја запослених лица са евиденције НСЗ на одређено време у укупном броју запослених лица са евиденције НСЗ.
47. Удео запослених лица са евиденције старијих од 50 година у укупном броју запослених - показатељ приказује удео броја запослених лица са евиденције НСЗ старости преко 50 година у укупном броју запослених лица са евиденције НСЗ. Запослени са евиденције НСЗ представљају укупан број лица за која су пристигли подаци о пријавама на обавезно социјално осигурање на основу запошљавања или рада ван радног односа, а да су се у истом периоду налазила на евиденцији Националне службе за запошљавање. Како је извор података НСЗ, главни недостатак представља непотпуна обухватност свих запослених лица која обављају занимање, јер су обухваћена само она која се налазе на евиденцији Националне службе за запошљавање.
48. Коефицијент економске зависности становништва - индикатор показује „коефицијент економске зависности“, упозоравајући да спорије повећање броја активних лица од заједничког броја издржаваних лица и лица с личним приходом, узрокује озбиљне социо-економске проблеме у одрживом просторном развоју. Коефицијент економске зависности становништва припада групи агрегатних аналитичких показатеља. Он представља економску оптерећеност активног становништва које обавља занимање од стране економски неактивног становништва.
49. Стопа активности мушке и женске популације - показатељ изражава специфичну стопу активности према полу. Подаци о активном становништву су прикупљани за лица старија од 15 година. Максимална старосна граница није дефинисана због чињенице да лица могу да буду економски активна и након изласка из тзв. радног контингента (15–64 године). Стопа активности мушког и женског становништва, с једне стране, рефлектује друштвени аспект приступачности тржишта рада, с друге стране, економска ограничења као што је стопа незапослености, која може бити обесхрабрујући фактор приступа тржишту рада. У смислу развојних политика то указује на удео потенцијално активног становништва које обавља занимање и које ће реално бити у стању да издржава неактивни део популације. Стога је значајно установити разлике у нивоу активности мушког и женског становништва, као и регионалне разлике.
50. Учешће области у стварању БДВ-а Републике Србије и индекси нивоа - анализа овако синтетизованог индикатора за мерење регионалних диспаритета има за циљ да пружи интегралну слику укупног стања развијености региона/области, с обзиром да изразита територијална неравнотежност представља основно обележје регионалног развоја Републике Србије. Показатељ ће бити усмерен на приказивање обележја регионалног развоја АП Војводине.
51. Удео дуготрајне незапослености - показатељ указује на разлике у дуготрајној (дугорочној) незапослености на територији АП Војводине и представља процентуални удео дугорочно незапослених лица (посао траже дуже од 12 месеци) у укупном броју незапослених лица пријављених на евиденцију НСЗ. Овај показатељ је још више погодан у откривању или указивању на потенцијалне социјалне проблеме, пошто дуготрајна незапосленост подразумева озбиљније последице од незапослености у ограниченом временском периоду и пружа информације о могућој социјалној искључености једног дела становништва.
52. Приходи у новцу и у натури и лична потрошња домаћинства – наведени приходи обухватају приходе у новцу, новчану вредност натуралне потрошње и прихода у натури, којима су домаћинства располагала у анкетном периоду. Анкетом се прикупљају подаци о приходима и потрошњи домаћинства, односно подаци о основним елементима личне потрошње. Поред тога, Анкетом се прикупљају и подаци о неким важнијим показатељима животног стандарда (услови становања, снабдевеност домаћинства трајним добрима и др.), као и основни подаци о демографским, економским и социолошким карактеристикама домаћинства.
53. Запосленост по економским делатностима - показатељ приказује економски профил сваког региона, као и степен концентрације привредних активности у појединим регионима, чиме се из овог аспекта (броја запослених) анализира достигнути ниво привредне развијености. Генерално, региони са највећим уделом запослених у пољопривреди уобичајено се сматрају економски мање напредним или са структурним тешкоћама у економији.

54. Бруто додата вредност (БДВ) по секторима делатности - економски значај пољопривредног сектора је један од елемената који илуструје секторску структуру привреде. У комбинацији са осталим предложеним показатељима, омогућава детаљне анализе о ефикасности пољопривредног сектора, али може указати и на стагнарање привреде у смислу развоја ка секундарном и терцијарном сектору. Удео технолошки напредне прерађивачке индустрије у додатој вредности области узима се за оцену технолошког нивоа привреде, којим се приоритетно обухватају: производња електричних и електронских производа и опреме, машина и алатки, моторних возила и компоненти, као и информационе технологије. Заправо, предност у развоју индустрије, уважавајући и интересовање иностраних инвеститора, имаће индустријске гране чији производни програми обезбеђују: производе вишег степена обраде (са вишом додатом вредности), унапређење и развој сектора услуга, висок извозни потенцијал, производе којима се супституише увоз, отварање нових радних места и равномерни регионални развој. Удео финансијских и пословних услуга истиче области и регионе који имају водећу и аутономну улогу у привреди. Искуства показују да постоји велика корелација између заступљености ових услуга и нивоа међународног значаја подручја, односно инкорпорирања у светску економију, у којој ове врсте услуга играју главну улогу. Учешће администрације, образовања, здравства и социјалних услуга представља важан показатељ развоја јавних служби, које се још увек финансирају највише из државних фондова. Како овај показатељ показује у извесном смислу удео нетржишних услуга, може да помогне у оцени стања у државном/јавном сектору услуга намењених становништву.
55. Обим директних страних инвестиција - показатељ је, у извесном смислу, мера атрактивности локалитета, пошто је правило да се страна улагања пласирају на одређеним локалитетима због предности које пружају – расположивост производних и локационих фактора, регулативни и институционални услови.
56. Остварене инвестиције у нове основне фондове - показатељ пружа реалну слику о степену регионалне поларизације, показујући колико која јединица локалне самоуправе генерише од укупних инвестиција земље, посебно колико пута је ниво инвестиција по становнику већи или мањи од покрајинског просека.
57. Дужина аутопутева и осталих путева 1. реда - показатељ описује повезаност између квалитета саобраћајних система и економске развијености, укључујући и потенцијал за глобалну конкурентност. Индикатор је значајан за мониторинг просторног развоја с обзиром на нове стратешке постулате и нову дефиницију ЕУ транспортних политика (2013 год), мрежу TEN-T коридора и SEETO мрежу.
58. Густина железничке мреже по становнику - представља однос укупне дужине железничких пруга и броја становника (km/1000 становника). Однос ових параметара представља квалитативни показатељ покривености мреже пруга, односно доступност железничког саобраћаја и мобилност становништва обухваћеног простора.
59. Густина железничке мреже по јединици површине - представља однос укупне дужине железничких пруга по јединици површине (km/km<sup>2</sup>). Однос ових параметара представља квалитативни показатељ покривености мреже пруга обухваћеног простора. Поред тога овај индикатор показује положај железничког саобраћаја у укупној транспортној мрежи.
60. Промет путника и робе у речним лукама - показатељ треба посебно да покаже степен уједначавања карактеристика пловних путева и транспортне инфраструктуре и достизање нивоа развоја у државама чланицама ЕУ, као и развој путничког саобраћаја.
61. Густина друмских и пружних прелаза по деоницама граничног подручја - боља просторно-функционална интегрисаност у окружење, подразумева појачане потребе прекограничног саобраћаја и већу пропусност граница, што је и прилика за јачање регионалне економије за шта велики значај имају места граничних прелаза.
62. Број пројеката са међународним учешћем - овим показатељем прати се успостављање међународне сарадње у оквиру појединих европских програма, као и за различите области: сарадња планинских регија, водних подручја, паневропских инфраструктурних коридора, културног наслеђа, урбаних центара, и других економских и социјалних веза које доприносе просторном одрживом развоју у односу на Републику Србије у европском окружењу. Посебно се прате облици прекограничне сарадње (cross-border cooperation - CBC) пограничних општина у АП Војводини, са пограничним територијалним јединицама суседних држава.
63. Покривеност простора просторно-планским документима - показатељ прати планску разраду Регионалног просторног плана АП Војводине, кроз доношење просторних планова на свим просторним нивоима, а уједно и остваривање назначених приоритета у покривености територије планским документима.
64. Буџет општине/града - показатељ пружа увид у материјалну основу локалне самоуправе, односно систем финансирања послова јединица локалне самоуправе - приходи и расходи за обављање изворних и поверених послова у току једне године. У оквиру буџета јединица локалне самоуправе, значајно је указати на сразмеру обезбеђења приближно jednakог нивоа услуга које локална самоуправа пружа грађанима на територији АП Војводине.

65. Време потребно за добијање грађевинске дозволе - представља показатељ ефикасности рада државне управе, као и валидности, ажурности и оперативности планске документације. Показатељом се може пратити како рад одговорних институција у спровођењу плана, тако и ниво разраде планске документације који се може спровести у пракси.

### 3. ПРИОРИТЕТИ И СТРАТЕШКО РАЗВОЈНИ ПРОЈЕКТИ ПРВЕ ЕТАПЕ СПРОВОЂЕЊА ПЛАНА

Приоритетне активности на имплементацији Регионалног просторног плана АП Војводине предлажу се за прву фазу имплементације до 2025. године, и усклађене су са Просторним планом Републике Србије.

Полазећи од планских циљева, поставки и решења ППРС и РПП АПВ, приоритетне активности обухватају:

#### Пољопривредно земљиште

- Заустављање промене намене пољопривредног земљишта у друге намене, изузев пошумљавања и приоритетних енергетских и других инфраструктурних инвестиција. То укључује увођење забране ширења грађевинских подручја насеља, упоредо са подршком мерама за ревитализацију и активирање браунфилд локација, уз адекватну планску подршку на локалном нивоу;
- рекултивација и ревитализација простора деградираног рударским и другим привредним активностима;
- потпуније искоришћавање постојећих система за наводњавање пољопривредног земљишта, уз улагања у савремене системе за наводњавање који у условима климатских промена помажу остваривању стабилних приноса свих биљних производа;
- Повећавање рентабилности пољопривредне производње на малим и средњим газдинствима која држе доминантан део аграрних ресурса;
- Обнова и развој виноградарства и винарства у традиционалним виногорјима;
- масовније увођење интегралног и органског концепта производње у сточарству, повртарству и воћарству, као и селективно искоришћавање локалних агроеколошких и социоекономских погодности за производњу лековитог и ароматичног биља;

#### Шуме, шумско земљиште и ловство

- Пошумљавање (и нарочито подизање појасева санитарне заштите око индустријских комплекса и саобраћајница, подизање ветрозаштитних шума)
- Превођење изданаких шума у високе као и повећање производне основице;
- реконструкција деградираних и попуњавање разређених шума, те превођење у састојине повољнијег степена обраслости у односу на мешовитост, виталност, самообновљивост, квалитет, вишефункционалност и др;
- спровођење мера заштите шума од пожара и штеточина;
- унапређење стања популација дивљачи;
- заштита и ширење простора заштићених подручја (Национални паркови, Специјални резервати природе као и остала природна добра) која су интегрални део како шумских тако и ловних подручја;
- усмеравање финансијских средстава из буџета ка интензивном пошумљавању и стварању повољнијих услова за развој биодиверзитета

#### Воде, водно земљиште, водна и комунална инфраструктура

- Регионални системи и подсистеми – развој Новосадског система који ће обезбедити недостајуће количине воде за пиће планираним ЈЛС и њиховим постојећим водопривредним системима;
- ширење Новосадског система на суседне ЈЛС уз очување и повећање капацитета изворишта (приобална инфилтрација);
- изградња изворишта и ППВ Хртковачка драга (Јарак-Кленак) и дистрибутивног система у систему Источни Срем;
- Реконструкција и доградња дистрибутивне мреже у насељима, бунара, резервоара и црпних станица, замена дотрајалих, претежно азбестцементних цеви, смањење губитака воде, развој мерно-информационог система за поуздано управљање водоводима;
- Санитарна заштита свих регионалних и локалних изворишта воде за пиће;
- Квалитет воде за пиће – уклањање арсена (Банат, Бачка); унапређење микробиолошке исправности воде за пиће (системи за дезинфекцију, унапређење третмана), реконструкција и доградња постојећих ППВ у свим општинама;

- Снабдевање водом индустрије – наставак рационализације потрошње воде у индустрији, уз коришћење рецикулације у технолошким процесима; обезбеђење воде за индустријску производњу првенствено захватањем из површинских токова;
- Вишенаменски каналски системи – реконструкција, доградња и развој основних објеката водозавхвата, канал Барачка и изградња црпне станице Бездан 1 на вишенаменском ХС ДТД; ремедијација дела канала ХС ДТД Врбас – Бездан од ушћа у канал Бечеј – Богојево до хидрочвора Врбас, као и реконструкција канала Бегеј;
- Измуљивање седимената из каналске мреже;
- Наводњавање – нове површине под системима за наводњавање од око 100.000 ha у Бачкој, Банату и Срему;
- Проширење система канализација по сепарационом систему у насељима;
- Завршетак свих започетих градских/општинских ППОВ (Врбас), и изградња нових постројења и то пре свега на ризичним реципијентима (канал хидросистема ДТД), а онда и на оним који то нису;
- Реализација ППОВ где је угрожен квалитет регионалних изворишта воде, или се налазе у заштићеним зонама;
- Почетак реализације нових или реконструкција постојећих ППОВ (Нови Сад, Панчево, Вршац, Кикинда, Суботица, Сремска Митровица, Зрењанин и др.);
- Почетак реализације ППОВ за неколико агломерација које могу бити прикључене на исти регионални канализациони систем (Срем);
- Уређење водотока и заштита од плављења спољним водама – реконструкција насипа са увођењем мобилне заштите по потреби за одбрану од Q0,2% у урбаним центрима Нови Сад, Сремска Митровица и Панчево;
- Ревитализација и реконструкција система за одводњавање – у приобаљу ХЕ Ђердап 1 и 2 (довођење на перформансе неопходне у условима продужења трајања високих успора); обнова девастираних система Панчевачки Рит, ХС Надел, Босут и Шидина, Галовица;

#### **Приоритети у развоју јавних служби:**

- побољшање просторне доступности услуга,
- децентрализација услуга јавних служби,
- повећање капацитета, побољшање квалитета и опремљености објеката образовања,
- обезбеђивање доступне здравствене заштите реновирањем, доградњом, одржавањем и опремањем здравствених установа,
- обезбеђивање доступне здравствене заштите јачањем капацитета за пружање превентивних услуга,
- развијеност и територијална доступност услуга социјалне заштите у локалним заједницама, намењених различитим корисничким групама,
- унапређење социјалне заштите за најугроженије категорије становништва, посебно у најнеразвијенијим крајевима, ефикасним пружањем постојећих и нових услуга,
- унапређење културних активности за све генерације и очување и развијање постојеће мреже јавних установа у култури као развојног ресурса просторног и друштвеног развоја АПВ,
- унапређење спорта кроз обезбеђење адекватних објеката и површина,
- подизање капацитета и квалитета установа за извршење кривичних санкција.

#### **Приоритети у развоју градова и урбаних насеља**

Стратешко опредељење развоја и уређења урбаних насеља је да подједнак значај има санација стања неплански изграђених делова урбаног и периурбаног подручја, као и планска обнова и унапређење уређености плански развијених делова урбаних насеља.

Неопходно је да урбани центри утврде стандарде одрживости примерене на свом локалном нивоу, односно да прилагоде постојеће стандарде из националних и међународних докумената или примене стандарде опробане у другим срединама, (тзв. „добри примери“) уз развијање партнерских односа између јавног и приватног сектора, и предузимање заједничких акција и пројеката.

Неопходно је оспособљавање стручних служби јединица локалних самоуправа свих урбаних насеља да валоризацијом сопствених потенцијала и могућности, уз сарадњу са стручним институцијама, планирају и остварују свој развој, без нужне потпоре државе.

Према *Стратегији одрживог урбаног развоја Републике Србије до 2030. године* приоритетна подручја интервенције у урбаним насељима могу да буду: индустријске/привредне и комерцијалне зоне и браунфилд локације, бесправно изграђене и неуређене рубне урбане зоне и деградирана рурална подручја; угрожене урбане структуре, урбане матрице и централне урбане зоне; делови урбаног насеља са концентрацијом социјалних проблема укључивања и

сиромаштва; насеља или делови насеља са проблемима заштите животне средине и климатских промена; и просторне целине са културним и градитељским наслеђем и важним обележјима културног и историјског развоја. У складу са овом стратегијом, ЈЛС ће доносити локалне стратегије интегралног урбаног развоја за урбане центре и урбана насеља и пројекте урбаног развоја. За приоритетна подручја интервенције дефинисана локалним стратегијама интегралног урбаног развоја ЈЛС ће доносити или усклађивати важеће урбанистичке планове.

### Развој индустрије

- Обезбеђење повољних општих, инфраструктурних и просторних услова, посебно изградња иновативне и пословне инфраструктуре (ИЗ/ИП, НТП, регионални иновациони *start-up* центри, пословни инкубатори, и др.) на развијеном и неразвијеном подручју, као и иновирање локацијског портфолија индустрије у урбаним центрима;
- унапређење постојећих механизма за реализацију индустријских зона уз утврђивање избора и динамике њиховог опремања и препоруку за њихов полицентрични размештај;
- успостављање хоризонталних (регионалних) производних платформи и повезивање са ИЗ/ИП, НТП, регионалним иновационим центрима ради јачања територијалне кохезије;
- подршка хоризонталној (регионалној) алокацији приоритетних стратешких области/грana утврђених Стратегијом паметне специјализације Републике Србије 2020-2027/RIS3, Стратегијом индустријске политике 2021-2030. и предвиђеним подстицајима односно конкретним пројектима индустрије преко регионалних и локалних иницијатива (политика реиндустријализације као део развојних и територијалних приоритета у АП Војводини);
- наставак започетог процеса реиндустријализације, регионалне политике индустријских иновација, повећања конкурентности и извоза, дигитализације, уз нове облике производње, глобалних ланаца вредности и ланаца снабдевања;
- модернизација дела традиционалних индустрија са потенцијалом за технолошку трансформацију, посебно у развојно осетљивим подручјима;
- стриктно планско ширење гринфилд индустријских локалитета, посебно у атрактивним зонама;
- санација и селективно реактивирање дела индустријских браунфилд локалитета за развој нових намена у урбаним центрима;
- постепено прилагођавање политици циркуларне производње, чистијим и најбољим доступним технологијама, стандардима заштите животне средине и климатским променама, компатибилно са националним и регионалним приоритетима развоја.

### Туризам

Дестинација Нови Сад-Фрушка гора (главни градски туристички центар Војводине, туристичка дестинација и Национални парк са формираном понудом) – урбана рехабилитација дунавских обала Новог Сада са тежиштем на Петроварадинској тврђави и манифестацијама (фестивал Егзит и др.), рехабилитација Сремских Карловаца и презентација природних и културноисторијских вредности Националног парка Фрушка гора као и функционална интеграција туристичке понуде града, Парка и Дунава;

Дестинација Горње Потисје са започетом понудом – рехабилитација и интеграција потенцијала понуде Тисе, природних добара (паркови природе Палић и Камараш, ПИО Суботичка пешчара и др.), културних вредности Суботице, Бање Кањижа и Палића и формирање полазне станице главног туринг итинерера на државном путу А1 у Палићу и др.;

Међународни правац ТЕН-Т мреже Е-75-државног пута А1 од Мађарске до Македонске границе (као примарни друмски транзитни туристички правац Србије са новом понудом) – осмишљавање и реализација садржаја транзитног туристичког правца у коридору пута, концептирање и опремање бочних/алтернативних обилазница кроз постојеће природне и створене атрактивности, као и организовање понуде кружних тура у широј зони коридора;

Пловни коридор Дунава (као примарни пловни транзитни и наутички правац са новом понудом) – уређење обала и изградња пристанишних садржаја у оквиру дестинација Горње Подунавље, Нови Сад-Фрушка гора, Делиблатска пешчара и ван њих, развој путничке флоте и садржаја наутичког туризма као и сарадња са Хрватском и Румунијом на пограничним деоницама Дунава;

## Саобраћајна инфраструктура

### Путни саобраћај

- прилагођавање европским стандардима (при пројектовању и извођењу путева и опреме пута, увођење нових технологија у управљању саобраћајем, формирање квалитетних база података, нових интерактивних садржаја и система и др);
- квалитетније управљање: планирањем, пројектовањем и извођењем, експлоатацијом и одржавањем путне инфраструктуре, организацијом и безбедношћу саобраћаја;
- реконструкција и рехабилитација аутопутских праваца А1 / Е-75 и А3 / Е-70 на појединим деоницама;
- активности на аутопутском правцу Београд – Зрењанин (Iб бр.13) – Нови Сад (Iб бр.12);
- активности на аутопутском правцу Кузмин – Сремска Рача (граница са Босном и Херцеговином) (Iб бр.19);
- активности (реконструкција и изградња) на државном путу I реда Суботица (У крак)-Бајмок-Сомбор-државна граница Бездан са везом на аутопут у Републици Хрватској („Славоника”);
- активности на путном правцу Сомбор (веза са Републиком Мађарском и Републиком Хрватском) – Суботица (веза са Републиком Мађарском) (Iб бр. 12 /Е-662) – Сента (IIб бр. 300) – Кикинда (веза са Републиком Румунијом) (Iб бр. 13);
- активности на путном правцу Сомбор (веза са Републиком Мађарском – ГП Бачки Брег и веза са Републиком Хрватском – ГП Батина) – Врбас (Iб бр. 15, веза са А1/Е-75) – Кикинда (веза са Републиком Румунијом) (Iб бр. 13); са краком путним правцем Кула – Оџаци (IIа бр.110) – Српски Милетић (Iб бр. 12) – Богојево – граница са Републиком Хрватском (Iб бр. 17);
- активности на путном правцу Кикинда (веза са Републиком Румунијом) – Зрењанин (Iб бр.13) – Вршац – Бела Црква (Iб бр. 18);
- активности на путном правцу Ђала – Нови Кнежевац (веза са Републиком Мађарском) (IIа бр. 103) – Чока – Кикинда – Зрењанин (Iб бр.13) – Панчево (IIа бр.130) – Ковин (Iб бр. 14) (Банатска магистрала);
- активности на путном правцу, државни пут I реда, Сомбор (веза са Републиком Мађарском и Републиком Хрватском) –Бачка Паланка (Iб бр. 12) – крак према Шиду (Бачка Паланка – Нештин – Визић – Кузмин, нови мост преко Дунава) (Iб бр. 19);
- активности (реконструкција и изградња) деоница државног пута I реда Врбас – Кула – Сомбор – државна граница Бачки Брег (Iб бр. 15) са везом на планирани јужни аутопут кроз Мађарску;
- активности (реконструкција и изградња) на путном правцу-Сомбор (Iб бр.15, Iб бр.16 веза са Републиком Мађарском и Хрватском) - Мали Иђош (веза са А1/Е-75) - Ада (мост на реци Тиси) - Кикинда (веза са Републиком Румунијом);
- активности (реконструкција и изградња) на мотопутском путном правцу државни пут I реда Нови Сад (Iб бр. 21) – Рума,у наставку (изградња)аутопута Рума - Шабац (Iб бр. 21);
- активности (реконструкција и изградња) на државном путу I реда (Iб бр. 12) Нови Сад – Бачка Паланка (граница са Републиком Хрватском);
- активности на реализацији изградње планираног државног пута I реда од Зрењанина до државне границе према Темишвару (Iб бр. 12, IIа бр. 129);
- комплетирање (изградња) аутопутске обилазнице око Суботице (некадашњи У крак аутопута Е-75) (гранични прелаз Келебија - петља Суботица југ) (Iб бр.11);
- активности (реконструкција и изградња) на путном правцу Ковин - Смедерево – веза са А1 (Е-75) (Iб бр. 14);
- санирање уских грла, на мрежи (мостови, критичне раскрснице и др.);
- реконструкција и изградња мостова и тунела на примарној мрежи (аутопутског моста код Бешке и друмско-железничког код Новог Сада, тунел испод Фрушке Горе);
- активности на реализацији (пројектовање и изградња) обилазница око насеља као сегмената постојећих путних праваца:
  - ДП бр.107 око Апатина,
  - Обилазница око Зрењанина,
  - ДП бр.100 и бр.105 око Б.Тополе, бр.105 око Старе Моравице и Пачира,
  - ДП бр.100 око Сремских Карловаца и Петроварадина,
  - ДП бр.111 око Бачког Петровца,
  - ДП бр.119 око Беочина,
  - ДП бр.15 и бр.102 око Бечеја,
  - ДП бр.15 око Врбаса,
  - ДП бр.18 и бр.10 око Вршца,
  - ДП бр.12 око Житишта,
  - ДП бр.100 и бр.126 око Инђије,
  - ДП бр.13 и бр.102 око Кањиже,
  - ДП бр.130 око Ковачице,
  - ДП бр.14 и бр.134 око Ковина и бр.14 око Баваништа,

- ДП бр.15 и бр.110 око Куле,
- ДП бр.12 око Нове Црње и бр.104 Војвода Степа – Итебеј,
- ДП бр.15 око Новог Бечеја и Новог Милошева,
- ДП бр.13 и 103 око Новог Кнежевца,
- ДП бр.12 око Новог Сада (од Е-75, петља Нови Сад север до ДП бр.12 потез Футог – Ветерник),
- ДП бр.10 и бр.14 око Панчева,
- ДП бр.18 око Пландишта,
- ДП бр.120 око Руме,
- ДП бр.102 и бр.105 око Сенте,
- ДП бр.18 око Сечња,
- ДП бр.15 и бр.100 око Србобрана,
- ДП бр.120 око Сремске Митровице и ДП бр.314 око В.Радинаца, Чалме,
- ДП бр.102 око Темерина и Б.Јарка,
- ДП бр.129 око Титела и Шајкаша,
- ДП бр.105 око Чоке и бр.104 око Црне Баре,
- ДП бр.121 и бр.126 око Шида,
- ДП бр.19 око Ердевика ка Визићу – веза са Бачком Паланком,
- ДП бр. 102 око Аде, Мола и ДП бр. 116 око Кумана,
- ДП бр.12 и бр.15 око Сомбора;
- развој саобраћаја у градовима кроз стимулисање еколошки прихватљивих система и фаворизовање јавног превоза путника уз увођење напредних технологија у надзору, контроли и управљању саобраћајем;
- израда одговарајућег плана, са студијско-техничким елементима, којим би се омогућило решавање имовинско-правних односа на граничним прелазима и дефинисале организационо-функционалне потребе у циљу потпуног усаглашавања са стандардима ЕУ, за дужи временски период;
- израда одговарајуће планске и техничке документације којом ће се дефинисати бициклистичке руте на читавом подручју Републике Србије/АП Војводине (основним правцем север-југ и бочним везама) и систем центара развоја бициклизма у циљу остваривања међудржавне сарадње (руте 6<sup>77</sup>, 11<sup>78</sup>, 13<sup>79</sup> и Савска рута<sup>80</sup> EuroVelo - европска мрежа бициклистичких рута, националне цикло стазе уз ОКМ ХС ДТД ), уз то градови ће обезбедити услове за кретање бицикала.

Стратешки приоритети наведени су по нивоима, а унутар сваког нивоа у складу са припадношћу сваког појединачног правца међународном коридору, путном правцу са Е ознаком, усаглашеној међународној рути, или државним путевима I и/или II реда.

### Железничка инфраструктура

#### Реконструкција постојећих међународних пружних праваца (некадашњи коридор X) коа први приоритет:

- **међународна пруга Е-70**, Београд Центар – Стара Пазова – Шид – државна граница – (Tovarnik) – (доградња капацитета за потребе функционисања заједничке деонице од Београда према Будимпешти и према Загребу са денивелисаним раздвајањем теретног од путничког саобраћаја у Батајници);
- **међународна пруга Е-85**, (Београд Центар) – Стара Пазова – Нови Сад – Суботица – државна граница – (Kelebia) (реконструкција и изградња једноколосечне пруге у двоколосечну са мостом преко Дунава и чворовима Нови Сад и Суботица);

Остале пруге у мрежи – ревитализација, модернизација и електрификација у складу са приоритетним потребама и могућностима финансирања:

- **магистралне пруге:**  
Београд Центар – Панчево Главна – Вршац – државна граница – (Stamora Moravita) Е-66 (реконструкција и изградња једноколосечне пруге у двоколосечну за брзине до 160 km/h),  
Суботица – Богојево – државна граница – (Erdut) Е-771 (реконструкција и изградња триангле испред станице Богојево),

77 Nant - Tours - Orleans - Nevers - Chalon sur Saone - Bale - Passau - Ybbs - Linz - Vienna - Bratislava - Budapest - Belgrade - Bucarest - Constanta.

78 Cap du nord - Les lacs finlandais - Helsinki - Tallin - Tartu - Vilnius - Varsovie - Cracovie - Kosice - Belgrade - Skopje - Thessaloniki - Athens

79 Kirkenes - Sodankylä - Lappeenranta - Sankt Petersburg - Tallinn - Riga - Klapèda - Kaliningrad - Gdansk - Szczecin - Lübeck - Cheb - Znojmo - Eisenstadt - Bratislava - Sopron - Nagykanizsa - Mohács - Szeged - Kikinda - Drobeta-Turnu Severin - Kjustendil - Blagoevgrad - Strumica - Edirne - Rezovo

80 Савска рута (у зони и непосредно уз реку Саву) је у процесу EuroVelo сертификације и коначног утврђивања руте кроз 4 државе : Словеније, Хрватске, Босне и Херцеговине и Србије.



- **регионалне пруге:**

Рума – Шабач – Распутница Доња Борина – државна граница – (Зворник Нови),  
Нови Сад – Богојево,  
Суботица – Хоргош – државна граница – (Röszke),  
Банатско Милошево – Сента – Суботица,  
Панчево главна станица – Зрењанин – Кикинда – државна граница – (Jimbolia),  
Нови Сад – Сајлово – Римски Шанчеви – Орловат,

- **локалне пруге:**

обнова локалних и манипулативних пруга у складу са развојним потребама,

- **Активности на реализацији нових пружних праваца** : Нови Сад – Жабал – Зрењанин – (Течишвар), Панчево – мост преко Дунава – (Винча), Суботица – Баја као и дефинисање додатних планских решења која се односе на постојеће пружне правце и формирање нових веза у оквиру планираних решења за изградњу пруга.

## Водни саобраћај

Међу стратешким приоритетима до 2025. године посебна пажња даје се развоју најзначајнијег речног коридора – Дунаву, односно развоју Рајнско – Дунавског коридора, дужине 2500 km, који је део Трансевропског пловног пута (Рајна – Мајна – Дунав), и повезује Северно са Црним морем на укупној дужини од 3505 km.

- добро организован систем унутрашњих пловних путева;
- увођење савремених технологија транспорта (интермодални транспорт, контејнеризација, Ро-Ро саобраћај, речно-морска пловидба);
- подстицање транспорта на унутрашњим пловним путевима кроз коришћење економских инструмената као што су ослобађање од разних доприноса и опорезивања;
- даљи развој речног информационог сервиса (РИС-а) и његова примена на међународним пловним путевима;
- регулисање критичних сектора на унутрашњим пловним путевима Републике Србије (обезбеђивање пловидбених услова у складу са ЕУ прописима и препорукама категоризације пловних путева на рекама и ОКМ ХС ДТД, обезбеђење функционисања бродских преводница);
- искључивање застареле флоте и замена модерним, чистим и ефикасним бродовима;
- активно укључивање у реализацију и других пројеката из домена водног саобраћаја утврђених Дунавском стратегијом.

Реконструкција и изградња **лука и пристаништа** у ЈЛС:

- Апатин;
- Бачка Паланка;
- Беочин;
- Ковин;
- Сремска Митровица;
- Тител;
- Ада.

Пројектовање и изградња капацитета наутичког туризма (**прихватни објекти наутичког туризма**) у зонама градова и насеља:

- Нови Сад;
- Кањижа;
- Бечеј;
- Нови Бечеј;
- Сента;
- Тител;
- Панчево;
- Ковин;
- Бела Црква-Стара Паланка.

## Ваздушни саобраћај

- Формирање цивилног аеродрома Нови Сад – Ченеј;
- Реконструкција/изградња аеродрома Вршац.

## Интермодални саобраћај

У наредном периоду, до 2025. године, улагања ће се усмерити у приоритетне инвестиционе програме, односно пројекте од стратешког значаја и то:

- обезбеђење техничке базе за примену технологије интермодалног транспорта, изградњом и реконструкцијом слободних UIC-C профила тунела и мостова;
- обезбеђење техничке базе за примену технологије интермодалног транспорта изградњом интермодалних терминала.

**Приоритети у енергетици:**

Приоритетна планска решења у периоду до 2025 године у енергетици Србије се базирају на „Стратегији“, „Програму остваривања Стратегије развоја енергетике Републике Србије до 2025 године са пројекцијама до 2030.године за период 2017. до 2023.године“ донетом 2017.године, као и Плану развоја мреже преносних система Републике Србије од 2021-2030 год.

**Електропренос и дистрибуција електричне енергије****Пројекти у области преносне мреже електричне енергије**

У циљу повећања поузданости преносног система и сигурности напајања потрошача, повећања преносног капацитета и ублажавања утицаја старења инфраструктуре, раста потрошње, прикључења нових електрана или когенерационих постројења, ефикаснијег управљања преносним системом, интеграцији тржишта електричне енергије планирају се следећи пројекти у области преноса електричне енергије:

- Пројекти међународног карактера (интерконекције);
- Пројекти 400 kV интерне мреже;
- Пројекти 220kV и 110 kV интерне мреже;
- Пројекти повезивања објеката ОПС на ОД;
- Пројекти прикључења објеката на преносни систем;
- Остали пројекти.

**А) Приоритетни пројекти појачања веза преносног система Републике Србије са суседним преносним системима и даље интеграције преносног система Републике Србије у регионалну интерконекцију**

**Табела 47.** Пројекат развоја преносне мреже

Ред. бр.	Назив ДВ	Година изградње
<b>Пројекти преносне мреже међународног карактера (интерконекције)</b>		
1.	ДВ 400 kV између Србије и Хрватске	после 2030.
2.	ДВ 400 kV између Србије и Румуније	после 2025.
3.	ДВ 400 kV између Србије и Мађарске	до 2025.
<b>Пројекти интерне преносне мреже 400 kV</b>		
1.	ТС 400/110 kV Вршац 4 (Николинци) у региону јужног Баната	после 2030.
2.	400 kV Сомбор 3-Србобран	после 2025.
3.	400 kV ТС Србобран-ТС Ср.Митровица 2	после 2025.
<b>Пројекти интерне преносне мреже 220 и 110 kV</b>		
1.	ДВ 110 kV ТС Ковин – ТС Смедерево 4	после 2029.
2.	ДВ 110 kV ТС Жабаљ - ТС Перлез	после 2025.
3.	Преусмеравање ДВ 110 kV ТС Нови Сад 3 – ТС Нови Сад 1	после 2024.
4.	Преусмеравање ДВ 220 kV ТС С.Митровица 2 – ТС Бајина Башта	после 2030.
5.	ДВ 110 kV ТС Перлез – регион Јужног Баната	после 2024.
6.	Повезни вод за ТС 110/20 kV „Нови Сад 8”	после 2025.
7.	Повезни вод за ТС 110/20 kV „Панчево 6”	после 2025.
8.	Повезни вод за ТС 110/20 kV „Беочин”	после 2025.
9.	Повезни вод за ТС 110/20 kV „Планиште”	после 2029.
10.	Повезни вод за ТС 110/20 kV „Нови Сад 8”	после 2027.
11.	Повезни вод за ТС 110/20 kV „Панчево 6”	после 2025.
12.	Повезни вод за ТС 110/20 kV „Беочин”	после 2024.
13.	Повезни вод за ТС 110/20 kV „Панчево 6”	после 2025.
14.	РП 220 kV ТЕТО „Панчево”	после 2025.
15.	КБ 110 kV ТС Нови Сад 5 - ТС Нови Сад 7	после 2020.
16.	ДВ 110 kV ТС Бела Црква - ТС Велико Градиште	после 2020.
17.	ДВ 110 kV ТС Ада - ТС Кикинда 2	после 2021.
18.	Повезни вод за ТС 110/20 kV „Перлез”	после 2023.
19.	Повезни вод за ТС 110/20 kV „Србобран 2”	после 2025.
20.	Реконструкција ТС 220/110 kV „Зрењанин 2”	после 2030.
21.	Реконструкција ТС 220/110 kV „Суботица 3”	после 2030.
22.	Реконструкција ТС 220/110 kV „Србобран 2”	2023
23.	Јачање преносне мреже између Инђије и Старе Пазове	после 2023
24.	Адаптација ДВ 110 kV ТС Нови Сад 1 – ТС Нови Сад 3	после 2024.
25.	Реконструкција 110 kV водова на потезу од Панчева до Београда	после 2025.
26.	Опремање другог система ДВ 110 kV ТС Панчево 2 – РП Бела Анта	после 2025.
27.	Адаптација ДВ 110 kV ТС Кикинда 1 – ТС Зрењанин 2	после 2025.
28.	Адаптација ДВ 110 kV ТС Кикинда 1 - државна граница	после 2030.
29.	Реконструкција РП 110 kV Панчево 1	после 2030.
30.	Повећање инсталисане снаге у ТС 220/110 kV Зрењанин 2	после 2022.
31.	Преусмеравање ДВ 220 kV ТС Србобран – ТС С.Митровица 2	после 2030.
32.	Повезни вод за ТС 110/20 kV „Каћ”	после 2024.

33.	Реконструкција ТС 400/220/110 kV „Панчево 2“	после 2024.
34.	Реконструкција ДВ 110 kV бр. 142/1 ТС Србобран - ТС Бечеј у двосистемски далековод	после 2023.
35.	ДВ 110 kV ТС Ада - ТС Кикинда 2	после 2022.
36.	КБ 110 kV ТС Нови Сад 5 - ТС Нови Сад 7	после 2021.

**Б) Пројекти даљег развоја и реконструкције постојеће преносне мреже напонског нивоа 110 kV ради обезбеђења сигурног напајања корисника преносног система.**

Ову групу чине пројекти реконструкције постојећих водова 110 kV који су на крају експлоатационог века, као и изградње нових водова којима се решавају проблеми несигурног, радијалног напајања трансформаторских станица 110/X kV: „Нови Сад 7“, „Сента 2“, „Ада“, „Темерин“, „Жабал“, „Бела Црква“, „Ковин“, „Рудник Ковин“ и повећања ефикасности. С тим у вези, предвиђа се улазак у погон 110 kV надземних и подземних (кабловских) електроенергетских водова.

**В) Пројекти прикључења објеката ОИЕ на преносни систем**

**Табела 48.** Пројекти прикључења објеката на преносну мрежу

Ред.бр.	Назив ВЕ	Год. прикључења
1.	ВЕ „Банат“	2027.
2.	ВЕ „Банат 2“	2022.
3.	ВЕ „Башаид“	2024.
4.	ВЕ „Елицио Винд 01“	2024.
5.	ВЕ „Елицио Али 2“	2025.
6.	ВЕ „Маестрале Ринг“	2024.
7.	ВЕ „Торак“	2024.
8.	ВЕ „Ветрозелена“	2024.
9.	ВЕ „Бела Анта“	2023.
10.	ВЕ „Пландиште 1“	2021.
11.	ВЕ „Алибунар 1“	2024.
12.	ВЕ „Алибунар 2“	2024.
13.	ВЕ „Бела Анта 2“	2025.
14.	ВЕ „Банатско Ново Село“	2027.
15.	ВЕ „Баваништанско поље“	2023.
16.	ВЕ „Банатско Ново Село 2“	2026.
17.	ВЕ „Кошава“ II фаза	2023.

**Пројекти у области дистрибуције електричне енергије**

У области дистрибуције електричне енергије планирано је повећање нивоа поузданости напајања купаца електричне енергије, смањење губитака електричне енергије и оптимално коришћење капацитета дистрибутивне мреже.

А) У првој групи пројеката налазе се пројекти „Унапређење мерне инфраструктуре“ и „Аутоматизација дистрибутивне мреже“.

Б) Другу групу пројеката чине „Пројекат реконструкције ТС 110/X kV на крају експлоатационог века“ и „Пројекат изградње нових ТС 110/X kV“.

**Б.1. Пројекат реконструкције ТС 110/X kV на крају експлоатационог века, у циљу повећања безбедности рада, сигурности напајања и повећања ефикасности дистрибуције електричне енергије на напонском нивоу 110 kV и обухвата:**

1. реконструкција ТС 110/35 kV „Зрењанин 1“ (инсталисана и пројектована снага 2x31,5 MVA);
2. реконструкција ТС 110/35 kV „Нови Сад 4“ (инсталисана и пројектована снага 2x63 MVA);
3. реконструкција ТС 110/20 kV „Нови Сад 5“ (инсталисана и пројектована снага 2x31,5 MVA);
4. реконструкција ТС 110/35/20 kV „Суботица 1“ (инсталисана и пројектована снага 2x31,5+20 MVA);
5. реконструкција ТС 110/35 kV „Кикинда 1“ (инсталисана и пројектована снага 2x31,5 MVA);
6. реконструкција ТС 110/20 kV „Инђија 1“;
7. реконструкција ТС 110/20 kV „Дебељача“;
8. реконструкција ТС 110/20 kV „Инђија 2“;
9. реконструкција ТС 110/20 kV „Стара Пазова“;
10. реконструкција ТС 110/20 kV „Бегејци“;
11. реконструкција ТС 110/20 kV „Врбас 1“;
12. реконструкција ТС 110/35 kV „Кикинда 1“;

13. реконструкција ТС 110/35 kV „Бачка Топола 1“;
14. реконструкција ТС 110/35 kV „Нови Сад 2“;
15. реконструкција ТС 110/20 kV „Нови Сад 9“.

**Б.2. Пројекат изградње нових ТС 110/X kV у циљу повећања сигурности напајања и повећања ефикасности дистрибуције електричне енергије и обухвата:**

1. ТС 110/20 kV „Перлез“ (1x20 MVA);
2. ТС 110/X kV „Пландиште“ (1x31,5 MVA);
3. ТС 110/20 kV „Беочин“ (2x31,5 MVA);
4. ТС 110/X kV „Нови Сад 8“ (1x31,5 MVA);
5. ТС 110/20 kV „Панчево 6“;
6. ТС 110/20 kV „Зрењанин 5“;
7. ТС 110/20 kV „Панчево 5“;
8. ТС 110/20 kV „Суботица 5“;
9. ТС 110/20 kV „Нови Сад центар“;
10. ТС 110/20 kV „Бач“;
11. ТС 110/20 kV „Гаково“;
12. ТС 110/20 kV „Бачки Петровац“;
13. ТС 110/20 kV „Сремски Карловци“;
14. ТС 110/20 kV „Ковиљ“;
15. ТС 110/20 kV „Победа НС“;
16. ТС 110/20 kV „Ветерник“;
17. ТС 110/20 kV „Србобран 2“;
18. ТС 110/20 kV „Каћ“;
19. ТС 110/20 kV „Лиман“;
20. ТС 110/20 kV „Чантавир“;
21. ТС 110/20 kV „Нови Кнежевац“;
22. ТС 110/20 kV „Велика Грета“;
23. ТС 110/20 kV „Старчево“;
24. ТС 110/20 kV „Сомбор 4“;
25. ТС 110/20 kV „Бездан“;
26. ТС 110/20 kV „Змајево“;
27. ТС 110/20 kV „Инђија 3“;
28. ТС 110/20 kV „Подунавље“.

Реализација планираних пројеката у преносном и дистрибутивном систему Републике Србије има значајан утицај на повећање преносних капацитета у регионалној преносној мрежи, на сигурност снабдевања и олакшавања даље интеграције тржишта електричне енергије у Европи, као и позиционирање домаћих производних капацитета на отвореном, регионалном, односно европском тржишту електричне енергије.

**Сектор нафтне привреде**

**У сектору нафтне привреде до 2025. године планирају се следећи стратешки пројекти:**

- Пројекат Термоелектрана-топлана Панчево;
- Стратешки пројекат „Дубока прерада“;
- Пројекат „Изградња Првог објекта система продуктовода“;
- Изградња два когенеративна постројења, прво у оквиру постојеће СГС „Ново Милошево“, друго на новој локацији у Кикинди, као и изградња гасовода високог притиска око 50 bar који повезује ове два планирана когенеративна постројења и
- Пројекат „Формирање обавезних резерви“.

**Сектор гасне привреде**

**У сектору гасне привреде до 2025. године планирају се следећи стратешки пројекти:**

Пројекти на транспортном и дистрибутивном гасоводном систем:

- Изградња деонице на територији АПВ Магистралног гасовода (интерконектора) граница Бугарске - граница Мађарске;
- Изградња транспортних гасовода од Магистралног гасовода (интерконектора) граница Бугарске - граница Мађарске до гасоводног транспортног система;
- Изградња транспортног гасовода од мерне станице 3 до ГРЧ Панчево;
- Изградња транспортног гасовода од мерне станице 4 до ГРЧ Госпођинци;

- Изградња транспортног гасовода Инђија-Мачвански Прњавор;
- Изградња транспортног гасовода Мокрин -ПСГ Банатски Двор Панчево – Београд-југ;
- Изградња Магистралног гасовода МГ 01/II Итебеј - Београд југ;
- Изградња разводног гасовода Мокрин - ПСГ Банатски Двор;
- Изградња ГМРС Нови Сад 2 и проширење ГМРС Нови Сад;
- Изградња транспортног гасовода гасовода Футог – Беочин, пречника DN300;
- Реконструкција ГМРС „Беочин“;
- Изградња транспортног гасовода за Линг Лонг у Зрењанину;
- ГМРС „Линг Лонг“;
- Измештање гасовода на траси пруге Нови Сад – Суботица;
- Измештање гасовода на траси ауто пута Рума – Шабац;
- Изградња транспортног гасовода за Тоуо tires у Инђији и снабдевање северо-источне радне зоне;
- Изградња ГМРС за Тоуо tires и северо-источну радну зону у Инђији;
- Измештање ГРЧ Панчево ван градске зоне;
- Изградња ГМРС Бела Црква;
- Изградња транспортног гасовода Сремска Митровица-Шид, пречника DN200;
- Изградња ГМРС Кукујевци;
- Изградња ГРМС Шид;
- Изградња транспортног гасовода Сремска Митровица-Велики Радинци, пречника DN100 и
- Изградња ГМРС Велики Радинци.
- Снижавање радног притиска иза ГМРС „Нови Сад“ и измештање гасовода МГ-02 у Петроварадину;
- Дистрибутивни гасовод за индустријску зону уз путеве М-7 Е-75 и МРС Barrz Callebaut Нови Сад;
- Дистрибутивни гасовод и МРС LEAR Нови Сад;
- Дистрибутивни гасовод и МРС Shandong у Зрењанину и
- Дистрибутивни гасовод и МРС Бросе у Панчеву;

#### Пројекти и активности на изградњи интерконектора са суседним земљама

- *Пројекат гасне интерконекције Србија – Хрватска* - магистрални гасовод МГ- 08 Госпођинци (Футог) - Сотин (граница са Хрватском);
- *Пројекат гасне интерконекције Србија-Румунија* - гасовод Мокрин-Арад (граница са Румунијом) и
- Проширење капацитета интерконекције са БиХ.

#### Пројекти складиштиња природног гаса

- Пројекат проширења капацитета подземног складишта гаса Банатски Двор;
- Пројекат изградње подземног складишта гаса ПСГ Итебеј и
- Пројекат изградње подземног складишта гаса ПСГ Тилва.

#### Пројекти изградње две гасне електране на територији АПВ

- Пројекат изградње гасна електрана Нови Сад и
- Пројекат изградње гасна електрана Панчево.

### **Сектор топлотне енергије**

У сектору топлотне енергије у наредном периоду приоритетне су следеће активности:

- изградња нових топлотних извора, гашење дотрајалих и неусловних котларница, конверзија горива, прелазак на коришћење ОИЕ;
- уградња екстерних економајзера на димни тракт ради искоришћења отпадне топлоте димног гаса;
- унапређење система за аутоматску контролу топлотних извора,
- рехабилитација мреже даљинског грејања уз замену дотрајалих деоница дистрибутивног топловода;
- даљи развој мреже ради прикључивања нових крајњих купаца топлотне енергије.

## Обновљиви извори енергије

### **Приоритетни пројекти ОИЕ на територији АПВ**

Изградњу следећих објеката у периоду 2017-2023. година:

- изградња ветроелектране „Пландиште 1“, до краја 2021. године, инсталисане снаге 102 MW, процењене годишње производње 244,8 GWh;
- изградњу новог ветропарка „Пупин“, укупне снаге 100 MW, требапо би да буде завршен у другој половини 2023. године;
- изградња ветропарка „Maestrale Ring“ код Суботице, планираног капацитета 500 MW до краја 2024;
- изградња ветроелектране „Башаид“ на теририји града Кикинде, инсталисане снага 85 MW са 15 ветротурбина, до краја 2024. године;
- изградња ветроелектране „Банат“ инсталисане снаге 186 MW до краја 2025. године и „Банат 2“ инсталисане снаге 140 MW до краја 2027. године;
- изградња ветроелектране „Кошава – фаза II“ инсталисане снаге 48 MW после 2023. године;
- изградња ветроелектране „Алибунар 1“ инсталисане снаге 99 MW и „Алибунар 2“ инсталисане снаге 75 MW до краја 2024. године;
- изградња ветроелектране „Бела Анта“ инсталисане снаге 118 MW до краја 2023. године;
- изградња ветроелектране „Елицио Али 2“ инсталисане снаге 150 MW до краја 2024. године;
- изградња ветроелектране „Ветрозелена“ инсталисане снаге 300 MW до краја 2024. године;
- изградња ветроелектране „Торак“ инсталисане снаге 120 MW до краја 2023. године;
- изградња ветроелектране „Елицио Винд 1“ инсталисане снаге 50 MW до краја 2024. године;
- изградња ветроелектране „Бела Анта-2“ инсталисане снаге 80 MW до краја 2025. године;
- изградња ветроелектране „Блок Винд 1“ инсталисане снаге 30-50 MW до краја 2023-2025. године;
- изградња ветроелектране „Баваништанско поље“ инсталисане снаге 188 MW до краја 2023. године;
- изградња ветроелектране „Банатско Ново Село“ инсталисане снаге 125 MW до краја 2027. године;
- изградња ветроелектране „Банатско Ново Село-2“ инсталисане снаге 150 MW до краја 2026. године;
- инсталирање котла на биомасу 2x1,25 MW у Тиволу у Руми;
- изградња постројења за комбиновану производњу електричне и топлотне енергије на биомасу 4,0 MW у Пећинцима;
- интевизирање активности на проналажењу потенцијалних локација за изградњу геотермалних електрана за производњу топлотне енергије.

### **Енергетска ефикасност**

Приоритет у области енергетске ефикасности је да нова и ревитализована постројења за производњу електричне и топлотне енергије, као и постројења за комбиновану производњу топлотне и електричне енергије, односно системи за пренос електричне енергије, односно системи за дистрибуцију електричне и топлотне енергије, као и системи за транспорт и дистрибуцију природног гаса морају да испуњавају минималне захтеве у погледу њихове енергетске ефикасности, а у зависности од врсте и снаге тих постројења, односно величине система (минимални степен корисности постројења за производњу, минимални степен корисности система за пренос и дистрибуцију и друго), у складу са законом о ефикасном коришћењу енергије и законом којим се уређује интегрисано спречавање и контрола загађивања животне средине.

### **Електронске комуникације**

- Обезбеђивање широкопојасног приступа сваком грађанину широм земље, коме поред основних сервиса и услуга (телефон, интернет и ТВ) треба да буду омогућени и нови облици напредних сервиса (е-пословање, е-банкарство, е-трговина, е-образовање, е-здравство...);
- Посебан аспект представља развој електронских комуникационих система дуж саобраћајних путних и железничких коридора, као и система намењених водном саобраћају и пловним путевима у циљу испуњења технолошких захтева који су саставни део међународних стандарда;
- Развој поштанског саобраћаја је усмерен на техничко-технолошку модернизацију постојећих капацитета;
- У области радиодифузије, планирана је изградња нових емисионих станица на локацији Велико Средиште, Шид и Банатско Вишњићево, како би се обезбедио пријем квалитетног дигиталног радијског и ТВ дигиталног сигнала на тим подручјима. Такође планирана је реконструкција емисионих станица на локацији Црвени Чот и Вршац.

**Заштита природних добара и биодиверзитета**

- развој зелених пројеката на територији АПВ;
- идентификација и валоризација подручја за еколошку мрежу NATURA 2000;
- санација деградираних простора;
- повећање укупне површине под заштитом на територији АП Војводина кроз проглашење нових заштићених подручја („Долине код Падине“, „Новоселски рит“, „Пашњаци и долине код Алибунара“, „Слатине Моравице“, „Стари Бегеј“, „Лесни одсеци и сурдуци Дунава“, „Долина Караша од Куштиља до Дупљаје“, „Молинска шума“, „Јабучки и глогоњски рит“, „Слатине код Мужље и Арадца“, „Чикерија“), као и мање просторне целине (Парк „Народна башта у Панчеву“ и Појединачно дрвеће и дрвореди: „Дуд у Шуљму“, „Храст у Кикинди“, „Дуд у Трешњевцу“, „Вирџинијске клек у Српској Црњи“, „Два храста у Мокрину“);
- Валоризација прекограничних, регионалних и локалних еколошких коридора;
- успостављање еколошке мреже на подручју АПВ, као дела шире еколошке мреже Републике Србије;
- санација деградираних простора заштићених подручја (позајмишта, каменоломи, пожаришта, депоније, шљункаре и противправно изграђени објекти) са израженим неповољним утицајем на природне вредности и животну средину;
- ревизија статуса (врсте, режима и граница заштите) постојећих заштићених подручја које се простиру на већим површинама (Парк шума „Букински храстик“, СРП „Делиблатска пешчара“, СРП „Краљевац“, СРП „Селевењске пустаре“ и „СРП „Слано копово“) као и мање просторне целине (паркови, појединачно дрвеће и дрвореди);
- потребно је покренути поступак заштите оних природних добара за које су израђене студије заштите (ПАО „Лесне долине реке Криваје“, ПАО „Слатине Шајкашке“, ПП „Доња Мостонга“, ПП „Босутске шуме“);
- предложити потенцијална места за номинацију нових Рамсарских подручја у АПВ (Потамишје, Окањ бара, Русанда, Карађорђево и Јегричка);
- започети ревизију IPA и РВА подручја у сврху заштите, мониторинга и управљања.

**Заштита културног наслеђа**

- Утврђивање дугорочне концепције заштите, очувања и унапређења вредности културног наслеђа у контексту његовог културног диверзитета, слојевитости, мултикултуралности, мултиконфесионалности и мултинационалности.
- Обавезна израда менаџмент плана при планирању и извођењу радова на проглашеном непокретном културном добру уз обавезно учешће надлежне службе заштите.
- Валоризација подручја и дефинисање културног предела: Великог и Малог бачког канала (са одговарајућим третманом канала са хидро-техничким и индустријским наслеђем); Бач; Сремски Карловци; Фрушка гора; Панчево; Вршац; Тврђава у Петроварадину; Средњовековни град Моровић; Сирмијум - Сремска Митровица; Старо рударско насеље Врдник са манастиром; Купиново, Обедска бара и Пећинци - као последња српска средњовековна престоница, са СРП „Засавица“; Слано Копово са Арачом.
- Формирање археолошких паркова на налазиштима која имају слојеве насељавања од најстаријих праисторијских периода до новог доба: археолошко налазиште Доња Брањевина, археолошко налазиште Чуруг - Стари виногради, Тителски брег, Бечеј - Ботра, Жидовар - Дупљаја, Мајдан код Новог Кнежевца.
- Формирање листе наслеђа у опасности и израда програма рехабилитације за: дворца у Влајковцу, мали дворца Лазаревића у Великом Средишту и дворца у Беочину.

**Заштита вредности карактера предела**

- Израда студије оцено вредности карактера предела АП Војводине, која ће бити основ за инструментализацију предеоног приступа планирању простора кроз просторне и урбанистичке планове.

**Заштита животне средине**

- Спровођење поступка санације и ремедијације контаминираних индустријских локација;
- Рекултивација и ремедијација загађених водотокова (деоница Великог Бачког канала) као и локација најоштећенијих експлоатацијом минералних сировина;
- Израда Програма заштите животне средине са акционим планом за све ЈЛС
- Довођење емисија отпадних гасова и прашине у ваздух у дозвољене границе смањењем загађења првенствено из енергетике и индустрије:
  - изградња постојења за одсумпоравање и денитрификацију у термоенергетским постројењима;
  - уградња нових или реконструкција постојећих електрофилтера у постројењима која емитују суспендоване честице изнад ГВЕ;
  - Коришћење најбоље доступне технологије у индустрији;



- Утврђивање зона утицаја на становништво коришћењем софтверских модела који ће у обзир узети кумулативне и синергијске утицаје (а не само појединачне) и предузимање законских мера за заштиту здравља становништва у овим зонама;
- Смањење емисије гасова са ефектом стаклене баште у складу са европским законом о климатским циљевима и националним стратегијама и акционим плановима у области енергетике и климе;
- Формирање и опремање регионалних мониторинг центара за контролу квалитета површинских и подземних вода;
- Спречавање даљег губитка земљишта, очување и побољшање његовог квалитета:
  - Идентификовање локалитета где је неопходно спровођење програма заштите од загађивања нитратима, агрохемикалијама и другим штетним агенсима пољопривредног порекла;
  - Спровођење мера за заштиту од ерозије;
- Смањивање нивоа буке поред саобраћајница и индустрија које угрожавају становање и друге делатности:
  - Идентификација најфреквентнијих делова државних путева који захтевају мониторинг буке;
  - Смањивање нивоа буке на угроженим локацијама становања и других намена поред саобраћајница и индустрија применом техничких и биолошких мера заштите.

### Управљање отпадом

У складу са принципима одрживог развоја и остварења напретка у области управљања отпадом на територији АП Војводине утврђени су следећи приоритети до 2025. године:

- Израда и ревизија Регионалних и локалних планова управљања отпадом за регионе, односно ЈЛС у којима они нису урађени, или их је потребно ревидирати у складу са новом Стратегијом управљања отпадом и законском регулативом за планове старије од 5 година
- Завршетак изградње регионалних комуналних депонија на локалитетима у регионима за управљање отпадом: Зрењанин, Сомбор, Вршац и Нови Сад,
- Успостављање интегрисаног система управљања комуналним отпадом, што подразумева и изградњу осталих важних објеката у систему (трансфер станица, сакупљачких центара, и центра за одвојено сакупљање рециклабилног отпада укључујући опасан отпад из домаћинства у Новом Саду,
- Изградња рециклажних острва са контејнерима за одвојено сакупљање амбалажног отпада (за стакло, метал, папир, ПЕТ), биоразградивог отпада и осталог отпада у следећим регионима: Панчево, Сремска Митровица, Нови Сад и Зрењанин.

## 4. МЕРЕ И ИНСТРУМЕНТИ ЗА СПРОВОЂЕЊЕ ПЛАНА

### 4.1. НОРМАТИВНО-ПРАВНЕ МЕРЕ И ИНСТРУМЕНТИ ИМПЛЕМЕНТАЦИЈЕ

Нормативно-правне мере и инструменти имплементације обухватају активности које је потребно спровести у циљу стварања основа и подршке за имплементацију планских решења, а које се односе на израду, измену, допуну и усаглашавање појединих елемената постојећег законског основа Републике Србије (закони, подзаконски акти, уредбе, стандарди, нормативи и други акти). Надлежност доношења законских и подзаконских аката није на нивоу АПВ, али ће се потреба доношења ових правних аката помињати у наведеним мерама, пре свега, у контексту просторног аспекта у имплементацији планских решења:

Измена и допуне законског основа о **пољопривредном земљишту** одредбама које забрањују промене належности управљања земљиштем у државној својини, ради онемогућавања његовог промета и коришћења у непољопривредне намене.

Измена и допуна законског основа која се односи на враћање утрина и пашњака селима на коришћење, у смислу укидања забране промене намене за ове површине (за оснивање заштитних шума, терена за спорт и рекреацију, плантажа биогорива, подизања сточних фарми и за друге намене од приоритетног значаја за локални развој) и обавеза у вези са уређењем и одржавањем ових површина у добрим производним и еколошким условима.

Прецизирање услова коришћења агроеколошких и других надокнада газдинствима за поштовање ограничења у коришћењу земљишта и развоју пољопривредне производње, која су условљена природним, социоекономским и другим непогодностима или општедруштвеним интересима заштите природних, културних и других добара од посебне вредности.

Нормативно-правне мере које се односе на имплементацију РПП АПВ у погледу просторног развоја **шума, шумског земљишта, шумарства и ловства** обухватају: Закон о шумама, Закон о дивљачи и ловству, Закон о репродуктивном материјалу шумског дрвећа, Закон о заштити природе, Уредбу о установљивању ловних подручја и др.

Потребно је израдити законске и подзаконске акте којим би се регулисала даља девастација шумских подручја, права и обавезе корисника шума и ловишта.

#### **Индустрија и радне зоне:**

- Унапређење законског основа за реактивирање и развој браунфилд локација;
- успостављање адекватног законског основа којим би се поспешила флукуација радне снаге и унапредила досадашња политика запошљавања младих;
- опште и секторске мере државне интервенције за јачање извозно конкурентних иновативних производних активности, модернизацију и дигитализацију традиционалне производње;
- дигитална безбедност за индустрију;
- подстицање инвестиција у циркуларну и нискоугљеничку производњу;
- подстицање енергетске ефикасности у индустрији;
- успостављање јединственог законског оквира или побољшање релевантних закона и подзаконских прописа за реализацију изградње ИЗ, ИП, НТП и ТП. Основне мере за унапређење пословања ИЗ и ИП подразумевају изградњу иновативне и пословне индустријске инфраструктуре (ИЗ, ИП, НТП, иновационих центара и др.), развој регионалне инфраструктуре за подршку МСПП, иновације и побољшање рада јавних институција.

Нормативно-правне мере које се односе на имплементацију РПП АПВ у погледу просторног развоја **туризма** заснован на Закону о ПП РС, Закону о планирању и изградњи, Закону о туризму, законима из области заштите животне средине и природе, Закону о бањама, Закону о културним добрима и др.

Нормативно-правне мере у области **заштите природног наслеђа** које се односе на имплементацију РПП АПВ обухватају Закон о ПП РС, Закон о заштити природе, Закон о националним парковима, Закон о заштити животне средине, Закон о планирању и изградњи, Уредбу о еколошкој мрежи и др. Потребно је извршити одређене измене законских основа заштите природе у складу са постојећим недостацима ради усаглашавања терминологије, режима заштите и врста активности које се односе на коришћење природних добара.

## **4.2. ПЛАНСКО-ПРОГРАМСКЕ МЕРЕ И ИНСТРУМЕНТИ ИМПЛЕМЕНТАЦИЈЕ**

Планско-програмске мере и инструменти имплементације обухватају низ секторских докумената које је потребно израдити и донети (стратегије, планови, пројекти, програми, студије и др.), у циљу стварања основа и подршке за имплементацију појединих планских решења. У РПП АПВ се дефинишу планско-програмске мере и инструменти имплементације за оне области у којима оне недостају, а са акцентом на просторни аспект у њиховом развоју, и то су:

#### **У области регионалног развоја:**

- израда Плана развоја АП Војводине 2022-2030. године, као и Акциони план за први период имплементације

У области **пољопривредног** земљишта, пољопривреде и рибарства – израда техничке документације за нове системе за наводњавање; одговарајућих докумената за област развоја рибарства; пројекта ремедијације контаминираних локалитета; програма заштите угроженог земљишта од ерозије; студије одрживог коришћења и заштитак у планинским подручјима; као и програма воћарске рејонизације.

У области **шума, шумског земљишта, шумарства и ловства** плански документи имплементације РПП АПВ обухватају: просторне планове подручја посебне намене који обухватају заштићена природна добра (Национални паркови, Специјални резервати природе, Пределе изузетних одлика), Стратегија развоја шумарства, Програм развоја шумарства АПВ, Правилник о шумском реду, Правилник о мерама за спречавање штете од дивљачи и штете на дивљачи и поступку и начину утврђивању штете и др. Неопходна је израда Програма развоја шумарства и планова развоја за шумске области, Стратегија развоја ловства и планова развоја ловних подручја, као и израда студије подизања заштитних шумских појасева – уз смернице реализације пољозаштитних, приградских шума, заштитних шума за спречавање загађења и шума за смањење утицаја еолске ерозије на територији АПВ.

#### **У области индустрије:**

- израда програма развоја хоризонталних производних/индустријских платформи (регионална платформа), минимум за приоритетне индустријске секторе и иновативне производе;
- израда програма изградње иновативне и пословне индустријске инфраструктуре;
- израда програма подршке развоју инфраструктуре за потребе индустријских зона;

- израда програма реактивирања дела индустријских браунфилд локалитета и објеката на основу регистара браунфилд локација у свим јединицама локалне самоуправе;
- израда програма/плана за трансформацију индустријског развоја у правцу циркуларне економије;
- израда програма подршке дигиталној трансформацији индустрије;
- израда програма за јачање дигиталних вештина запослених у индустрији;
- спровођење Акционог плана за реализацију Стратегије индустријске политике Србије до 2030. године након његовог усвајања.

Плански инструменти имплементације РПП АПВ у области **туризма** обухватају: просторне планове подручја посебне намене (дестинацију Горње Подунавље, дестинацију Горње Потисје, дестинацију Доње Потисје, дестинацију Нови Сад, Фрушка гора и Сремски Карловци и туристичку дестинацију Делиблатска пешчара-Вршац), просторне планове јединица локалне самоуправе и урбанистичке планове, као и секторска документа у области туризма – Стратегију развоја туризма АП Војводине, Стратегијски маркетинг план и програм промотивних активности за Војводину, Програм развоја туристичких производа (разрада Стратегије развоја туризма Војводине), Стратегијски мастер план развоја Фрушке горе за подручје општине Ириг, Мастер план дефинисаних приоритетних туристичких дестинација и Програм развоја туризма локалних самоуправа, Програми туристичког развоја међународних транзитних туристичких праваца (друмски – коридор X граница Мађарске-граница Македоније, граница Хрватске-Београд, пловни – цео ток Дунава, међународних градских туристичких центара – Нови Сад) као и међународне и билатералне документе о просторном развоју, туризму, животној средини, прекограничној сарадњи (Програми прекограничне сарадње дестинација Горње Потисје са Мађарском, Горње Подунавље са Хрватском и Мађарском, Делиблатска пешчара са Румунијом), и др.

Актуелно стање и тенденције развоја **стамбеног сектора** у АПВ указују на недостатке, првенстве у домену институционалних и финансијских капацитета за спровођење стамбене политике у складу са циљевима одрживог развоја, а потом и кроз аспекте искоришћености и квалитета стамбеног фонда, решавања стамбених потреба социјално најугроженијег становништва, ефикасности законодавних оквира, итд. Потребно је урадити Студију у којој ће се актуелна питања из ове области детаљно анализирати, уз предлог мера за унапређење свих облика становања (посебно социјално осетљивих категорија).

**Саобраћај** - Донети нову Стратегију развоја саобраћаја Републике Србије и Програм развоја саобраћаја за АПВ.

Потребно је урадити Студију пловног саобраћаја на ОКМ ХС ДТД, како би се утврдили потенцијали даљег улагања и развоја водног транспорта на ОКМ.

Плански инструменти имплементације РПП АПВ у области **заштите природног наслеђа** су: Просторни планови подручја посебне намене који обухватају природна добра, Стратегија биолошке разноврсности, Студије природних добара које се налазе под заштитом као и Студије добара планираних за заштиту, Програм заштите природе и др. Потребна је поновна израда застарелих планских докумената подручја посебне намене заштићених природних добара. Неопходна је израда трогодишњих програма заштите природе и извештаја о стању природе на основу програма који су истекли, као и документационих основа за упис природних добара у међународне листе значајних подручја.

У области **заштите животне средине и управљања отпадом** потребно све ЈЛС да израде Програме заштите животне средине за своје територије са акционим планом за имплементацију истих како би се створили услови за спровођење активности на побољшању заштите природних ресурса, животне средине и управљања отпадом.

Такође у области управљања отпадом потребно је урадити нове ревидиране Регионалне планове управљања отпадом за 5 региона у којима још увек није успостављен систем регионалног управљања.

Даље, у области управљања отпадом потребно је да ЈЛС за територије својих општина израде студијску и урбанистичку документацију кроз коју ће се извршити избор локација за центре за сакупљање отпада, у складу са својим просторним могућностима у Градовима и већим насељеним местима, или пак по једно за више мањих насеља на територији општине.

С обзиром на чињеницу да је велики број ЈЛС локалне планове управљања отпадом урадио пре десет и више године, исте је потребно ревидирати и урадити нове, ажуриране, али на далеко детаљнијем нивоу са стручним анализама избора локација за све објекте у систему управљања комуналним отпадом узимајући у обзир и економске и еколошке али и просторно планске факторе и ограничења сваку појединачну ЈЛС.

### 4.3. ИНСТИТУЦИОНАЛНО-ОРГАНИЗАЦИОНЕ МЕРЕ И ИНСТРУМЕНТИ ИМПЛЕМЕНТАЦИЈЕ

Развој институција треба да омогући систем спровођења, праћења, контроле и оцено остваривања циљева и приоритета регионалних стратешких и програмских докумената. Развој институција биће детерминисан општим друштвеним условима (правном регулативом којом ће се прецизирати надлежност), локалним потенцијалима (кадровски потенцијал), заједничким интересима, инфраструктурним могућностима и економском снагом локалних заједница.

У области регионалног развоја потребно је:

- јачање регионалних развојних агенција, нарочито у функцији координације регионалног и просторног планирања;
- формирање Фонда за развој неразвијених и пограничних подручја.
- поштовање принципа координације и комплементарности (ефикасна вертикална и хоризонтална координација и комплементарност свих актера регионалног развоја представља есенцијални фактор у имплементацији циљева регионалног развоја и планирања).
- примена принцип партнерства (спровођење регионалне политике није могуће без партнерства јавног, приватног, цивилног сектора, домаћих и међународних институција и организација).

Улога општина и градова је једна од најзначајних за институционално-организационе мере и инструменте имплементације РПП АПВ. Присутна је веома широка лепеза ингеренција општине/града, путем којих она може одиграти усмеравајућу развојну улогу и имати утицаја на селекцију приоритета. За остваривање политике регионалног и просторног развоја од највећег значаја су:

- креирање локалног економског развоја и унапређење оквира за привређивање. Циљ локалног развоја је повећање прихода, повећање стопе запослености и побољшање квалитета живота локалне заједнице;
- просторно и урбанистичко планирања и земљишне политике. Доношењем и имплементацијом просторних/урбанистичких планова, остварује се ефикасна валоризација простора у циљу планирања и управљања земљиштем, функционалног зонирања и подстицања развоја одређених активности, планирања и контроле градње;
- опремање локације за инвестирање одговарајућом привредном и комуналном инфраструктуром је важан сегмент за привлачење инвестиција и отварање радних места;
- оснивање установа и организација у области основног образовања, културе, примарне здравствене заштите, физичке културе, спорта, дечје и социјалне заштите, туризма и обезбеђивање њиховог функционисања. Основна улога локалне самоуправе треба да буде усмерена ка развојном интерсекторском раду са актерима из ових области (школе, домови здравља, центар за социјални рад, НВО и др.) у циљу идентификовања проблема и креирања циљева, приоритета и пројеката;
- старање о природним ресурсима и њихова заштита (пољопривредно земљиште, подручја са лековитим својствима, одређене обавезе у погледу заштите вода и заштите од штетног дејства вода);
- заштита животне средине - општине и градови морају да идентификују проблеме који постоје у овој области, дефинишу еколошке приоритете и развију еколошку свест својих грађана, при чему се акценат ставља на партнерски однос између више локалних самоуправа, као и однос између државе и локалних самоуправа у спровођењу програма заштите ваздуха, воде, земљишта, шуме, флоре и фауне.

У области **пољопривредног земљишта, пољопривреде и рибарства** – успостављање Система идентификације земљишних парцела који представља најзначајнији део интегрисаног система управљања и контроле. Успостављање институционалног и административног оквира за имплементацију, праћење и контролу спровођења Правила добрих пољопривредних и еколошких услова. Јачање капацитета за имплементацију и даљи развој законодавног оквира у области органске производње и политике стандарда квалитета, са циљем консолидације развоја ознака квалитета и географског порекла.

Јачање капацитета за вршење инспекцијског и другог надзора по питањима заштите земљишта и добробити животиња. Даљи развој фитосанитарног информационог система, посебно у погледу послова у области ГМО, безбедности хране и спровођења обавеза о биолошкој заштити.

У области **шума, шумског земљишта, шумарства и ловства** – неопходно је вршити мониторинг популација дивљачи и њихових станишта; развој информационог система за сектор шумарства и ловства; усавршавање стручних кадрова и јачање научноистраживачких капацитета; унапређење рада локалних шумских газдинстава чиме би се јачао рад водећих предузећа задужених за одржавање и коришћење шума, шумског земљишта и ловишта.

У области индустрије:

- унапређење функционисања и пословања предузећа оператора и корисника ИЗ, ИП, НТП, регионалних иновационих центара, слободних зона и инкубатора;
- унапређење рада регионалних и локалних агенција за МСПП;
- подстицање ефикасне употребе ресурса и енергетске ефикасности у индустријским процесима;
- суфинансирање крупне инфраструктуре и комуналног опремања локалитета, припрема и повећање понуде комунално опремљених парцела за изградњу;
- примена мера Фонда за развој намењених подршци МСПП (инвестициони кредити, кредити за трајна обртна средства, краткорочни кредити, кредити за одржавање текуће ликвидности, старт-уп кредити, подршка индустрији за улазак у пословне ланце добављача мултинационалних компанија и др.),
- примена мера Развојне агенције Србије (Програм подршке малим предузећима за набавку опреме, Програм подршке дигиталној трансформацији МСПП, Програм финансијске подршке корисницима пројеката ИПА програма територијалне сарадње и други), Програма иновационих ваучера, Програма финансирања иновативних пројеката, мера и програма нефинансијске подршке који су намењени сектору МСПП, и др.

Организационо-институционалне мере за остваривање просторног развоја **туризма** у оквиру Регионалног просторног плана АП Војводине обухватају организовање носилаца развоја туризма и подршке развоју туризма. У складу са Стратегијом развоја туризма Србије од 2016. до 2025.год., односно Стратегијом развоја туризма на подручју АП Војводине, предвиђа се систем управљања са следећим организацијама:

- Туристичка организације Војводине, са циљем да на нивоу Покрајине, координира активности развоја туризма као и на нивоу статистичких територијалних јединица – области;
- Туристичка организација Града Новог Сада, са координирањем свих туристичких активности како на нивоу Града тако и сарадњу са Туристичком организацијом Војводине као и сарадњу са осталим туристичким организацијама локалних самоуправа;
- Туристичке организације локалних самоуправа;
- Дестинацијске организације за управљање целинама и подцелинама туристичких дестинација, уз прикључивање дела локалних ТО. Код свих дестинација у заштићеним природним и културним добрима, у дестинацијској организацији би биле интегрисане управне надлежности у туризму, заштити природних и културних добара и комплементарним активностима;
- Организације за управљање градским, бањским туристичким центрима и другим туристичким местима уз прикључивање локалних туристичких организација и
- Агенције за транзитне туристичке правце – Агенција за пловне туристичке правце и Агенција за друмске туристичке правце и кружне туре, у функцији интегралног управљања линијским туристичким системима који воде кроз више зона кластера и статистичких региона. Наведене организације засниваће се на одговарајућим нивоима и облицима партнерства јавног, приватног и невладиног сектора, односно конституишаће их актери из области државне, покрајинске и локалне управе, актери асоцијација и привредних друштава у области туризма и комплементарних активности.

Задатак наведених институција у области туризма односи се на контролу спровођења закона, планских и других докумената у изградњи, уређењу, коришћењу и заштити туристичких простора.

Организационо-институционалне мере за остваривање одрживог просторног развоја у односу на приоритетну заштиту животне средине у оквиру Регионалног просторног плана АП Војводине обухватају:

- даље јачање и проширење институционалних капацитета за спровођење прописа у области заштите животне средине на свим нивоима управе (покрајински, локални);
- развијање јавне свести о заштити животне средине кроз боље информисање и комуникацију са јавношћу и развијање механизма њиховог учешћа у одлучивању о питањима животне средине;
- успостављање и проширење мониторинга и развијање регистра извора загађивања у простору, што подразумева модернизацију мреже мониторинга квалитета амбијенталног ваздуха, успостављање аутоматског мониторинга над значајним емитерима, проширење система праћења квалитета површинских и подземних вода, успостављање мреже мониторинга емисије отпадних вода, развијање мониторинга загађености земљишта и др.;
- ажурирање информационог система геопросторних података о загађености простора арсеном, тешким металима, пестицидима, дериватима нафте и другим агенсима штетним по здравље људи и других живих организама (као што су осиромашени уранијум и преостале касетне бомбе као последица НАТО агресије);
- успостављање ефикасног система информисања и учешћа јавности у процесу доношења одлука од значаја за животну средину.

Организационо институционалне мере за остваривање интегралног управљања отпадом у оквиру Регионалног просторног плана:

- успостављање и јачање локалних и регионалних институција за управљање отпадом;
- интегрално системско информирање о контаминираним локалитетима;
- системски приступ управљања и елиминације опасног отпада са територије АПВ;
- јединствен информациони систем за управљање свим врстама отпада повезан са системом Републике Србије.

У области заштите, уређења и одрживог коришћења **природног наслеђа** – од изузетног значаја би било унапређење постојећег Географског информационог система о природним вредностима на територији АПВ – ажурирањем информација које би биле корисне јавним предузећима локалног и регионалног карактера; јачање и проширење институционалних капацитета за спровођење прописа у области заштите природе; вршење честог мониторинга стања у заштићеним природним добрима; законски регулисана надокнада у случају нарушавања стања природе и начињене штете од стране правних лица; јачање система надзора над активностима и спречавање неповољних промена у природи спровођењем мера техничке и биолошке заштите;

#### 4.4. ФИНАНСИЈСКЕ МЕРЕ И ИНСТРУМЕНТИ ИМПЛЕМЕНТАЦИЈЕ

Мере селективне државне и регионалне интервенције у финансирању иновативних активности, помоћи у формирању кластера и изградњи капацитета (укључујући индустријске зоне и индустријске паркове );

- Мере и подстицаје за територијални развој индустрије као што су:
  - 1) учешће јединица локалне самоуправе у суфинансирању инфраструктурног и комуналног опремања локалитета,
  - 2) подстицај за пословање предузећима операторима и корисницима ИЗ/ИП, СЗ и ИТП,
  - 3) мере активне политике запошљавања,
  - 4) стимулисање јавно-приватног партнерства.

**Грађевинско земљиште** ће бити предмет посебне пажње посебних мера и инструмената у наредном периоду, јер његовим ширењем може доћи до угрожавања квалитета пољопривредног, шумског или водног земљишта. Пошто је у ранијем периоду констатована појава бесправне узурпације и неконтролисаног ширења грађевинског земљишта, са низом штетних последица на природу, предео и животну средину, биће успостављен систем мера и активности како би се грађевинско земљиште развијало на одржив начин:

- битан услов за свеукупан развој насељених места биће грађевинско земљиште које настаје сврсисходним планским опремањем и уређењем земљишта;
- градско грађевинско земљиште је највећи и најважнији економски ресурс урбаних насеља, те га треба трајно капитализовати у интересу тих насељених места уз пажљиву процену користи и штета;
- земљиштем се мора управљати на рационалан начин, да би се обезбедио квалитетан и жељени развој насељених места и њихових територија. У том смислу биће потребно дефинисати стратегију коришћења и управљања грађевинским земљиштем на покрајинском нивоу, док ће на локалном нивоу бити предмет локалних развојних стратегија и планских докумената;
- урбана насеља АП Војводине ће се градити рационалније него до сада што пре свега подразумева прво успоравање, а затим потпуно заустављање неконтролисаног ширења грађевинског земљишта. Развој урбаних насеља ће се усмеравати према земљиштима најбољим за стамбену и другу изградњу, према земљиштима која су већ опремљена или могу бити најлакше опремљена, активирањем браунфилда, односно балансирањем са гринфилдима и др.;
- сеоска насеља ће имати дефинисан плански основ са основном наменом земљишта којом ће регулисати уређење насеља;
- градови и општине АП Војводине имаће капитал у градском грађевинском земљишту стечен правом својине, који ће им омогућити да коришћењем својих власничких права стичу добит која би се реинвестирала у градски развој (развој инфраструктурних система и др.)

Основне мере и инструменти за подстицање територијалног **привредног и регионалног развоја** могу се поделити у две групе:

- Мере и инструменти који се предузимају на нивоу државе – макроекономске и привредно системске мере;
- Мере које се могу доносити на нивоу државе правне - регулаторне економско-финансијске мере и развојни подстицаји и организационо-институционалне мере, али и на регионалном и нивоу локалних заједница где се пре свега мисли на економско-финансијске мере и развојне подстицаје и организационо-институционалне мере.

Економско-финансијске мере и развојни подстицаји, обухватају мере за остваривање просторног развоја **туризма** у оквиру РПП АПВ, у складу са Стратегијом развоја туризма Републике Србије из 2016. године и Стратегијом развоја туризма Војводине, а односе се на бесповратна средства, стимулативне кредите и средства јавно приватног партнерства. Бесповратна средства обезбеђују се: из републичког односно покрајинског буџета као и из фондова ЕУ. Остала средства обезбеђују се: из приватно-јавног партнерства, из директних инвестиција по Закону о финансирању, из развојних фондова међународних финансијских организација.



## **Б) ГРАФИЧКИ ДЕО**

## **В) ПРИЛОГ**



## 1. СПИСАК ЗАКОНА И ПРОПИСА

Релеванти прописи за израду планског документа:

- Закон о планирању и изградњи („Службени гласник РС”, бр. 72/09, 81/09-исправка, 64/10-УС, 24/11, 121/12, 42/13-УС, 50/13-УС, 98/13-УС, 132/14, 145/14, 83/18, 31/19, 37/19-др. закон, 9/20 и 52/21);
- Правилник о садржини, начину и поступку израде докумената просторног и урбанистичког планирања („Службени гласник РС”, број 32/19);
- Правилник о класификацији намене земљишта и планских симбола у документима просторног и урбанистичког планирања („Службени гласник РС”, бр. 105/20);
- Уредба о локацијским условима („Службени гласник РС”, број 115/20);
- Закон о заштити природе („Службени гласник РС”, бр. 36/09, 88/10, 91/10-исправка, 14/16, 95/18-др. закон и 71/21);
- Закон о култури („Службени гласник РС”, бр. 72/09, 13/16, 30/16-исправка, 6/20, 47/21 и 78/21);
- Закон о културним добрима („Службени гласник РС”, бр. 71/94, 52/11-др. закон, 52/11-др. закон и 99/11-др. закон и 6/20);
- Закон о територијалној организацији Републике Србије („Службени гласник РС”, бр. 129/07, 18/16, 47/18 и 9/20-др. закон);
- Закон о државном премеру и катастру („Службени гласник РС”, бр. 72/09, 18/10, 65/13, 15/15-УС, 96/15, 113/17-др. закон, 27/18-др. закон и 9/20-др. закон);
- Закон о поступку уписа у катастар непокретности и водова („Службени гласник РС”, број 41/18, 95/18, 31/19 и 15/20);
- Закон о локалној самоуправи („Службени гласник РС”, бр. 129/07, 83/14-др. закон, 101/16 и 47/18);
- Закона о јавним службама („Службени гласник РС”, бр. 42/91, 71/94 и 79/05-др. закон и 83/14-др. закон);
- Закон о експропријацији („Службени гласник РС”, бр. 53/95, 23/01-СУС, „Службени лист СРЈ”, број 16/01-СУС и „Службени гласник РС” број 20/09 и 55/13-УС);
- Закон о пољопривредном земљишту („Службени гласник РС”, бр. 62/06, 65/08-др. закон, 41/09, 112/15, 80/17 и 95/18-др. закон);
- Закон о пољопривреди и руралном развоју („Службени гласник РС”, бр. 41/09, 10/13-др. закон и 101/16);
- Закон о сточарству („Службени гласник РС”, бр. 41/09, 93/12 и 14/16);
- Закон о ветеринарству („Службени гласник РС”, бр. 91/05, 30/10, 93/12 и 17/19-др. закон);
- Закон о добробити животиња („Службени гласник РС”, број 41/09);
- Закон о дивљачи и ловству („Службени гласник РС”, број 18/10 и 95/18-др. закон);
- Закон о заштити и одрживом коришћењу рибљег фонда („Службени гласник РС”, број 128/14 и 95/18-др. закон);
- Закон о водама („Службени гласник РС”, бр. 30/10, 93/12, 101/16, 95/18 и 95/18-др. закон);
- Закон о водама („Службени гласник РС”, бр. 46/91, 53/93, 53/93-др. закон, 67/93-др. закон, 48/94-др. закон, 54/96, 101/05-др. закон, престао да важи осим одредаба чл. 81. до 96.);
- Закон о туризму („Службени гласник РС”, број 17/19);
- Закон о угоститељству („Службени гласник РС”, број 17/19);
- Закон о спорту („Службени гласник РС”, број 10/16);
- Закон о рударству и геолошким истраживањима („Службени гласник РС”, број 101/15 и 95/18-др. закон и 40/21);
- Закон о путевима („Службени гласник РС”, број 41/18 и 95/18-др. закон);
- Закон о безбедности саобраћаја на путевима („Службени гласник РС”, бр. 41/09, 53/10, 101/11, 32/13-УС, 55/14, 96/15-др. закон, 9/16-УС, 24/18, 41/18, 41/18-др. Закон, 87/18, 23/19 и 128/20-др. закон);
- Закон о железници („Службени гласник РС”, број 41/18);
- Закон о безбедности у железничком саобраћају („Службени гласник РС”, број 41/18);
- Закон о безбедности и интероперабилности железнице („Службени гласник РС”, бр. 104/13, 66/15-др. закон, 92/15 и 113/17, престао да важи осим члана 78. став 1. тачка 5) подтачка (1));
- Закон о интероперабилности железничког система („Службени гласник РС”, број 41/18);
- Закона о превозу путника у друмском саобраћају („Службени гласник РС”, бр. 68/15, 41/18, 44/18-др. закон, 83/18 и 31/19);
- Закон о енергетици („Службени гласник РС”, број 145/14, 95/18-др. закон и 40/21);
- Закон о енергетици („Службени гласник РС”, бр. 57/11, 80/11-исправка, 93/12 и 124/12, престао да важи осим одредаба члана 13. став 1. тачка б) и став 2. у делу који се односи на тачку б) и члан 14. став 2.);
- Закон о коришћењу обновљивих извора енергије („Службени гласник РС”, бр. 40/21);

- Закон о енергетској ефикасности и рационалној употреби енергије („Службени гласник РС”, бр. 40/21);
- Закон о електронским комуникацијама („Службени гласник РС”, број 44/10, 60/13-УС, 62/14 и 95/18-др. закон);
- Закон о радиодифузији („Службени гласник РС”, бр. 42/02, 97/04, 76/05, 79/05, 62/06, 85/06, 86/06 и 41/09);
- Закон о заштити животне средине („Службени гласник РС”, бр. 135/04, 36/09, 36/09-др. закон, 72/09-др. закон, 43/11-УС, 14/16, 76/18 и 95/18-др. закон);
- Закон о интегрисаном спречавању и контроли загађивања животне средине („Службени гласник РС”, бр. 135/04 и 25/15);
- Закон о стратешкој процени утицаја на животну средину („Службени гласник РС”, бр. 135/04 и 88/10);
- Закон о процени утицаја на животну средину („Службени гласник РС”, бр. 135/04 и 36/09);
- Закон о заштити ваздуха („Службени гласник РС”, бр. 36/09 и 10/13);
- Закон о заштити од буке у животној средини („Службени гласник РС”, бр. 36/09 и 88/10);
- Закон о заштити земљишта („Службени гласник РС”, број 112/15)
- Закон о здравственој заштити („Службени гласник РС”, бр. 107/05, 72/09-др. закон, 88/10, 99/10, 57/11, 119/12, 45/13, 45/13-др. закон, 93/14, 96/15, 106/15 и 113/17- др. закон);
- Закон о заштити од нејонизујућих зрачења („Службени гласник РС” број 36/09);
- Закон о управљању отпадом („Службени гласник РС”, бр. 36/09, 88/10, 14/16 и 95/18-др. закон);
- Закон о биоцидним производима („Службени гласник РС”, бр. 36/09, 88/10, 92/11 и 25/15);
- Закон о хемикалијама („Службени гласник РС”, бр. 36/09, 88/10, 92/11, 93/12 и 25/15);
- Закон о цевоводном транспорту гасовитих и течних угљоводоника и дистрибуцији гасовитих угљоводоника („Службени гласник РС”, број 104/09),
- Закон о експлозивним материјама, запаљивим течностима и гасовима („Службени гласник РС” бр. 44/77, 45/85 и 18/89 и „Службени гласник РС”, бр. 53/93, 67/93, 48/94, 101/05 -др. закон и 54/15 - др. закон);
- Закон о смањењу ризика од катастрофа и управљању ванредним ситуацијама („Службени гласник РС”, број 87/18);
- Закон о транспорту опасног терета („Службени гласник РС”, број 88/10, чл. 37. које настављају да се примењују на транспорт опасног терета у ваздушном саобраћају, чл. 66-73, члана 84. став 1. тачка 17) и тач. 24)-32) и став 2, члана 87. став 1. тачка 3) и тач. 11)-21) и став 2, као и члана 89. тачка 20) и тач. 34)-53);
- Закон о транспорту опасне робе („Службени гласник РС”, бр. 104/16, 83/18, 95/18-др. закон и 10/19-др. закон);
- Закон о одбрани („Службени гласник РС”, бр. 116/07, 88/09, 88/09-др. закон, 104/09-др. закон, 10/15 и 36/18);
- Закон о заштити од пожара („Службени гласник РС”, бр. 111/09, 20/15, 87/18 и 87/18-др. закон);
- Закон о запаљивим и горивим течностима и запаљивим гасовима („Службени гласник РС”, број 54/15);
- Закон о одбрани од града („Службени гласник РС”, број 54/15);
- Закон о финансијској подршци породици са децом („Службени гласник РС”, бр. 113/17, 50/18, 46/21-УС, 51/21-УС, 53/21- УС и 66/21);
- Закон о дијаспори и Србима у региону („Службени гласник РС”, бр. 88/09);
- Закон о управљању миграцијама („Службени гласник РС”, број 107/12);
- Правилник о техничким нормативима за хидрантску мрежу за гашење пожара („Службени лист РС”, број 3/18);
- Правилник о техничким нормативима за заштиту од пожара стамбених и пословних објеката и објеката јавне намене („Службени лист РС”, број 22/19);
- Правилник о техничким нормативима за приступне путеве, окретнице и уређене платое за ватрогасна возила у близини објекта повећаног ризика од пожара („Службени лист СРЈ”, број 8/95);
- Уредба о категоризацији државних путева („Службени гласник РС”, бр. 105/13, 119/13 и 93/15);
- Уредба о класификацији вода („Службени гласник РС”, број 5/68);
- Уредба о граничним вредностима емисије загађујућих материја у воде и роковима за њихово достизање („Службени гласник РС”, број 67/11, 48/12 и 1/16);
- Уредба о еколошкој мрежи („Службени гласник РС”, број 102/10);
- Уредба о режимима заштите („Службени гласник РС”, број 31/12);
- Уредба о утврђивању локација метеоролошких и хидролошких станица државних мрежа и заштитних зона у околини тих станица, као и врсте ограничења која се могу увести у заштитним зонама („Службени гласник РС”, број 34/13) и др.



## 2. ПРЕГЛЕД НЕПОКРЕТНИХ КУЛТУРНИХ ДОБАРА

Преглед непокретних културних добара (НКД) по јединицама локалне самоуправе и окрузима даје се на основу података из добијених услова и са сајтова надлежних завода за заштиту споменика културе преузетих у току септембра 2021. године.

Табела бр. 1. – Непокретна културна добра у Јужнобанатском округу

Табела бр. 21

Непокретна културна добра у Јужнобанатском округу

НЕПОКРЕТНА КУЛТУРНА ДОБРА У ЈУЖНОБАНАТСКОМ ОКРУГУ							
Област	Општина / Град	НКД по врсти	Културна добра по значају			Укупно НКД по врсти	Укупно НКД
			НКД изузетан значај	НКД велики значај	НКД		
Јужнобанатска	Алибунар	СК	-	3	1	4	4
		ПКИЦ	-	-	-	-	
		АН	-	-	-	-	
		ЗМ	-	-	-	-	
	Бела Црква	СК	-	4	4	8	11
		ПКИЦ	-	-	1	1	
		АН	-	1	1	2	
		ЗМ	-	-	-	-	
	Вршац	СК	2	17	7	26	27
		ПКИЦ	-	-	-	-	
		АН	1	-	-	1	
		ЗМ	-	-	-	-	
	Ковачица	СК	1	2	7	10	11
		ПКИЦ	-	-	-	-	
		АН	-	-	-	-	
		ЗМ	1	-	-	1	
	Ковин	СК	-	3	3	6	7
		ПКИЦ	-	-	-	-	
		АН	-	-	-	-	
		ЗМ	-	-	1	1	
	Опово	СК	-	2	-	2	2
		ПКИЦ	-	-	-	-	
		АН	-	-	-	-	
		ЗМ	-	-	-	-	
	Панчево	СК	2	11	41	54	59
		ПКИЦ	-	2	-	2	
		АН	1	-	1	2	
		ЗМ	-	-	1	1	
	Пландиште	СК	-	3	-	3	3
		ПКИЦ	-	-	-	-	
		АН	-	-	-	-	
		ЗМ	-	-	-	-	
Укупно по значају			8	48	68	124	124

Табела бр. 2. – Непокретна културна добра у Средњебанатском округу

Табела бр. 21. Непокретна културна добра у средњебанатском округу

НЕПОКРЕТНА КУЛТУРНА ДОБРА У СРЕДЊЕБАНАТСКОМ ОКРУГУ							
Област	Општина / Град	Културна добра по врсти	Културна добра по значају			Укупно по врсти	Укупно НКД
			Културно добро изузетан значај	Културно добро велики значај	Културно добро		
Средњебанатска	Житиште	СК	-	2	-	2	2
		ПКИЦ	-	-	-	-	
		АН	-	-	-	-	
		ЗМ	-	-	-	-	
	Зрењанин	СК	-	52	18	70	72
		ПКИЦ	-	1	-	1	
		АН	-	-	-	-	
		ЗМ	-	1	-	1	
	Нова Црња	СК	-	2	2	2	4
		ПКИЦ	-	-	-	-	
		АН	-	-	-	-	
		ЗМ	-	-	-	-	
	Нови Бечај	СК	1	9	11	21	23
		ПКИЦ	-	-	1	1	
		АН	-	1	-	1	
		ЗМ	-	-	-	-	
	Сечањ	СК	-	4	2	6	6
		ПКИЦ	-	-	-	-	
		АН	-	-	-	-	
		ЗМ	-	-	-	-	
Укупно по значају			1	72	34	107	107

Табела бр. 3. – Непокретна културна добра у Севернобанатском округу

НЕПОКРЕТНА КУЛТУРНА ДОБРА У СЕВЕРНОБАНАТСКОМ ОКРУГУ							
Област	Општина / Град	Културна добра по врсти	Културна добра по значају			Укупно по врсти	Укупно НКД
			Културно добро изузетан значај	Културно добро велики значај	Културно добро		
Севернобанатска	Ада	СК	-	3	3	6	6
		ПКИЦ	-	-	-	-	
		АН	-	-	-	-	
		ЗМ	-	-	-	-	
	Кањижа	СК	-	1	9	10	11
		ПКИЦ	-	-	-	-	
		АН	-	1	-	1	
		ЗМ	-	-	-	-	
	Киkinда	СК	3	5	2	12	12
		ПКИЦ	-	-	1	1	
		АН	-	1	-	1	
		ЗМ	-	-	-	-	
	Нови Кнежевац	СК	-	4	5	9	10
		ПКИЦ	-	-	-	-	
		АН	-	-	1	1	
		ЗМ	-	-	-	-	
	Сента	СК	-	8	4	12	13
		ПКИЦ	-	-	-	-	
		АН	-	-	-	-	
		ЗМ	1	-	-	1	
	Чока	СК	1	2	4	7	7
		ПКИЦ	-	-	-	-	
		АН	-	-	-	-	
		ЗМ	-	-	-	-	
Укупно по значају			5	25	29	59	59

Табела бр. 4. – Непокретна културна добра у Севернобачком округу

НЕПОКРЕТНА КУЛТУРНА ДОБРА У СЕВЕРНОБАЧКОМ ОКРУГУ							
Област	Општина / Град	Културна добра по врсти	Културна добра по значају			Укупно по врсти	Укупно НКД
			Културно добро изузетан значај	Културно добро велики значај	Културно добро		
Севернобачка	Бачка Топола	СК	-	4	5	9	9
		ПКИЦ	-	-	-	-	
		АН	-	-	-	-	
		ЗМ	-	-	-	-	
	Мали Иђош	СК	-	-	-	-	-
		ПКИЦ	-	-	-	-	
		АН	-	-	-	-	
		ЗМ	-	-	-	-	
	Суботица	СК	2	15	51	68	76
		ПКИЦ	-	1	1	2	
		АН	-	1	-	1	
		ЗМ	-	3	2	5	
Укупно по значају			2	24	59	85	85

Табела бр. 5. – Непокретна културна добра у Западнбачком округу

НЕПОКРЕТНА КУЛТУРНА ДОБРА У ЗАПАДНОБАЧКОМ ОКРУГУ							
Област	Општина / Град	Културна добра по врсти	Културна добра по значају			Укупно по врсти	Укупно НКД
			Културно добро изузетан значај	Културно добро велики значај	Културно добро		
Западнбачка	Апатин	СК	-	-	12	12	13
		ПКИЦ	-	-	1	1	
		АН	-	-	-	-	
		ЗМ	-	-	-	-	
	Кула	СК	-	4	2	6	6
		ПКИЦ	-	-	-	-	
		АН	-	-	-	-	
		ЗМ	-	-	-	-	
	Оџаци	СК	-	3	2	5	6
		ПКИЦ	-	-	-	-	
		АН	-	-	1	1	
		ЗМ	-	-	-	-	
	Сомбор	СК	1	25	8	34	36
		ПКИЦ	-	1	-	1	
		АН	-	-	-	-	
		ЗМ	-	1	-	1	
Укупно по значају			1	34	26	61	61



Табела бр. 6. – Непокретна културна добра у Јужнобачком округу

НЕПОКРЕТНА КУЛТУРНА ДОБРА У ЈУЖНОБАЧКОМ ОКРУГУ							
Област	Општина / Град	Културна добра по врсти	Културна добра по значају			Укупно по врсти	Укупно НКД
			Културно добро изузетан значај	Културно добро велики значај	Културно добро		
Јужнобачка	Бач	СК	2	4	-	6	8
		ПКИЦ	1	-	-	1	
		АН	-	-	1	1	
		ЗМ	-	-	-	-	
	Бачка Паланка	СК	2	6	1	9	11
		ПКИЦ	-	-	-	-	
		АН	1	1	-	2	
		ЗМ	-	-	-	-	
	Бачки Петровац	СК	1	3	3	7	7
		ПКИЦ	-	-	-	-	
		АН	-	-	-	-	
		ЗМ	-	-	-	-	
	Беочин	СК	2	7	4	13	17
		ПКИЦ	-	-	-	-	
		АН	-	1	3	4	
		ЗМ	-	-	-	-	
	Бечеј	СК	1	3	6	10	13
		ПКИЦ	-	1	-	1	
		АН	-	-	1	1	
		ЗМ	-	1	-	1	
	Врбас	СК	-	3	2	5	7
		ПКИЦ	-	-	-	-	
		АН	-	1	-	1	
		ЗМ	-	1	-	1	
	Жабаљ	СК	1	1	8	10	11
		ПКИЦ	-	-	-	-	
		АН	-	-	-	-	
		ЗМ	-	1	-	1	
	Нови Сад	СК	2	23	51	76	87
		ПКИЦ	-	6	1	7	
		АН	-	1	-	1	
		ЗМ	1	1	1	3	
	Србобран	СК	-	1	6	7	8
		ПКИЦ	-	-	-	-	
		АН	-	-	1	1	
		ЗМ	-	-	-	-	
	Сремски Карловци	СК	2	-	3	5	8
		ПКИЦ	1	-	-	1	
		АН	-	-	-	-	
		ЗМ	1	1	-	2	
	Темерин	СК	-	-	3	3	3
		ПКИЦ	-	-	-	-	
		АН	-	-	-	-	
		ЗМ	-	-	-	-	
	Тител	СК	1	3	3	7	9
		ПКИЦ	-	-	-	-	
		АН	1	-	1	2	
		ЗМ	-	-	-	-	
Укупно по значају			20	68	91	180	180

Табела бр. 7. – Непокретна културна добра у Сремском округу

НЕПОКРЕТНА КУЛТУРНА ДОБРА У СРЕМСКОМ ОКРУГУ							
Област	Општина / Град	Културна добра по врсти	Културна добра по значају			Укупно по врсти	Укупно НКД
			Културно добро изузетан значај	Културно добро велики значај	Културно добро		
Сремска	Инђија	СК	1	9	9	19	28
		ПКИЦ	-	-	2	2	
		АН	-	1	1	2	
		ЗМ	1	-	4	5	
	Ириг	СК	9	13	8	30	31
		ПКИЦ	-	1	-	1	
		АН	-	-	-	-	
		ЗМ	-	-	-	-	
	Пећинци	СК	4	19	8	31	34
		ПКИЦ	-	1	-	1	
		АН	-	-	1	1	
		ЗМ	-	-	1	1	
	Рума	СК	-	15	4	19	28
		ПКИЦ	-	-	1	1	
		АН	2	1	2	5	
		ЗМ	-	-	3	3	



	Сремска Митровица	СК	5	60	20	85	103
		ПКИЦ	-	2	11	13	
		АН	1	1	1	3	
		ЗМ	-	1	1	2	
	Стара Пазова	СК	3	11	5	19	21
		ПКИЦ	-	-	-	-	
		АН	-	-	-	-	
		ЗМ	-	-	2	2	
	Шид	СК	3	20	9	32	36
		ПКИЦ	-	-	-	-	
		АН	-	1	1	2	
		ЗМ	1	1	-	2	
Укупно по значају			30	157	94	281	281

Табела бр. 8. – Непокретна културна добра у Банату

НЕПОКРЕТНА КУЛТУРНА ДОБРА У БАНАТУ				
НКД по врсти	НКД по значају			Укупно НКД по врсти
	НКД изузетан значај	НКД велики значај	НКД	
Споменик културе	10	137	123	270
Просторна културно-историјска целина	-	3	3	6
Археолошко налазиште	2	4	3	9
Знаменито место	2	1	2	5
Укупно по значају	14	145	131	290

Табела бр. 9. – Непокретна културна добра у Бачкој

НЕПОКРЕТНА КУЛТУРНА ДОБРА У БАЧКОЈ				
НКД по врсти	НКД по значају			Укупно НКД по врсти
	НКД изузетан значај	НКД велики значај	НКД	
Споменик културе	18	105	170	293
Просторна културно-историјска целина	2	9	3	14
Археолошко налазиште	2	5	8	15
Знаменито место	2	9	3	14
Укупно по значају	24	128	184	336

Табела бр. 10. – Непокретна културна добра у Срему

НЕПОКРЕТНА КУЛТУРНА ДОБРА У СРЕМУ				
НКД по врсти	НКД по значају			Укупно НКД по врсти
	НКД изузетан значај	НКД велики значај	НКД	
Споменик културе	25	147	63	235
Просторна културно-историјска целина	1	4	14	19
Археолошко налазиште	3	4	6	13
Знаменито место	2	2	11	15
Укупно по значају	31	157	94	282

Просторна културно-историјска целина „Фрушка гора са манастирима и другим споменицима културе“ (Бачка Паланка, Беочин, Инђија, Ириг, Нови Сад, Сремска Митровица, Шид) припада делом Сремској области, а делом припада Јужнобачкој области. Пошто географски припада Срему, ова ПКИЦ ће се у прегледу НКД узети у обзир у Сремској области и у табели бр. 10 ће се урачунати.

На подручју АП Војводине, као непокретно културно добро регистровано је 20 манастира, од чега је 18 манастира непокретно културно добро од изузетног значаја, један манастир је непокретно културно добро од великог и један манастир је непокретно културно добро од значаја.

Табела бр. 12. – Манастири, непокретна културна добра – споменици културе у Војводини

Манастири, НКД од изузетног значаја	
1. Манастир Бођани (Општина Бач)	10. Манастир Мала Ремета (Општина Ириг)
2. Манастир Беочин (Општина Беочин)	11. Манастир Ново Хопово (Општина Ириг)
3. Манастир Раковац (Општина Беочин)	12. Манастир Старо Хопово (Општина Ириг)
4. Манастир Месић (Град Вршац)	13. Манастир Војловица (Град Панчево)
5. Манастир Велика Ремета (Општина Ириг)	14. Манастир Дивша (Сремска Митровица-град)
6. Манастир Врдник-Раваница (Општина Ириг)	15. Манастир Кувеждин (Сремска Митровица-град)
7. Манастир Грегет (Општина Ириг)	16. Манастир Петковица (Сремска Митровица-град)
8. Манастир Јазак (Општина Ириг)	17. Манастир Шишатовица (Сремска Митровица-град)
9. Манастир Крушедол (Општина Ириг)	18. Манастир Привина Глава (Општина Шид)
<b>Манастири, НКД од великог значаја</b>	<b>Манастири, НКД од значаја</b>
1. Манастир Ковиљ (Град Нови Сад)	1. Остаци манастира св. Ђорђа (Општина Нови Кнежевац, Мајдан)

На подручју АП Војводине, као непокретно културно добро регистровано је 28 двораца, од чега је један двораци непокретно културно добро од изузетног значаја, 14 двораца је непокретно културно добро од великог и 11 двораца је непокретно културно добро од значаја.



**Табела бр. 13.** – Дворци, непокретна културна добра у Војводини

<b>Дворци, НКД од изузетног значаја</b>	
1. Дворац породице Дунђерски - СК (Челарево, Бачка Паланка)	
<b>Дворци, НКД од великог значаја</b>	
1. Дворци Стратимировић и Дунђерски - СК (Кулпин, Бачки Петровац)	1. Вајндлеров дворац са економским двориштем - СК (Сонта, Апатин)
2. Дворац Зако - СК (Бајша, Бачка Топола)	2. Дворац у Беочину - СК (Беочин, Беочин)
3. Два дворца породице Лазаревић - СК (Велико Средиште, Вршац)	3. Дворац Фантаст у атару - СК (Бечеј, Бечеј)
4. Дворац породице Бисинген - СК (Влајковац, Вршац-СК ВЗ)	4. Дворац „Каштел“ - СК (Ечка, Зрењанин)
5. Дворац барона Јовановића - СК (Сочица, Вршац)	5. Дворац Гедона Рохонција на Бисерном острву - СК (Нови Бечеј, Нови Бечеј)
6. Дворац Грофа Караса - СК (Хоргош, Кањижа)	6. Дворац Соколац у атару - СК (Нови Бечеј, Нови Бечеј)
7. Дворац Карачоњи - СК (Ново Милошево, Нови Бечеј)	7. Зграда Културног центра - дворац грофа Малдегхема - СК (Нови Кнежевац, Нови Кнежевац)
8. Дворац породице Сервијски - СК (Нови Кнежевац, Нови Кнежевац)	8. Котеков дворац -СК (Футог, Нови Сад)
9. Дворац „Јагодић“ - СК (Стари Лец, Пландиште)	9. Дворац у Алекси Шантићу - СК (Алекса Шантић, Сомбор)
10. Дворац „Капетаново“ - СК (Стари Лец, Пландиште)	10. Дворац „Каштел“ - СК (Темерин, Темерин)
11. Дворац у Хајдучици - СК (Хајдучица, Пландиште)	11. Дворац Ледерер - СК (Чока, Чока)
12. Дворац „Данијел“ са парком и помоћним објектима - СК (Конак, Сечањ)	
13. Дворац Марцибањи-Карачоњи - ПКИЦ (Сремска Каменица, Нови Сад)	
14. Дворац „Шлос“ - СК (Голубинци, Стара Пазова)	

На подручју АП Војводине, као непокретно културно добро регистровано је седам тврђава и две куле, од чега је једна тврђава непокретно културно добро од изузетног значаја, а шест тврђава и две куле су непокретно културно добро од великог значаја.

**Табела бр. 14.** – Тврђаве и куле, непокретна културна добра у Војводини

<b>Тврђаве, НКД од изузетног значаја</b>	
Тврђава и подграђе у Бачу - ПКИЦ (Бач, Бач)	
<b>Тврђаве и куле, НКД од великог значаја</b>	
1. Тврђава - СК (Стари Сланкамен, Инђија)	5. Тврђава - СК (Моровић, Шид)
2. Остаци тврђаве града Ковина - СК (Ковин, Ковин)	6. Горња и доња тврђава са подграђем - ПКИЦ (Петроварадин, Петроварадин)
3. Тврђава „Купиник“ - СК (Купиново, Пећинци)	7. Врдничка кула - СК (Врдник, Ириг)
4. Тврђава - СК (Беркасово, Шид)	8. Вршачка кула - СК (Вршац, Вршац)

На подручју АП Војводине, као непокретно културно добро регистровано је 25 објеката индустријског наслеђа, од чега је један објекат индустријског наслеђа непокретно културно добро од изузетног значаја, пет објеката индустријског наслеђа је непокретно културно добро од великог значаја и 19 објеката индустријског наслеђа је непокретно културно добро од значаја.

**Табела бр. 15.** – Индустријско наслеђе, непокретна културна добра у Војводини

<b>Индустријско наслеђе у Војводини, НКД од изузетног значаја - СК</b>	<b>Индустријско наслеђе у Војводини, НКД од значаја - СК</b>
1. Преводница „Шлајз“ (Бечеј, Бечеј)	1. Стари погон фабрике чарапа „Вукица Митровић“ (Апатин, Апатин)
	2. Железнички комплекс Јасеново (Јасеново, Бела Црква)
<b>Индустријско наслеђе у Војводини, НКД од великог значаја - СК</b>	
1. Ветрењача (Чуруг, Жабаљ)	3. Железничка станица, Хоргош - Камараш (Хоргош, Кањижа)
2. Ветрењача (Меленци, Зрењанин)	4. Железничка станица Тамиш (Панчево, Панчево)
3. Светионици на ушћу Тамиша у Дунав	5. Зграда железничке станице и споменик ослобођења Ср.Митровице (Ср. Митровица, Ср. Митровица)
4. Зграда народне пиваре у Панчеву	6. Железничка станица код Шомчићевог салаша (Наумовићево, Суботица)
5. Логор „Свилара“ у Панчеву	7. Железничка станица Палић (Палић, Суботица)
	8. Млин на ваљке (Бешка, Инђија)
	9. Млин Смоленски (Суботица, Суботица)
	10. Житни магацин (Нови Бечеј, Нови Бечеј)
	11. Житни магацин и котарка (Ново Милошево, Нови Бечеј)
	12. „Чешки магацин“ (Нови Сад; Нови Сад)
	13. Провијант магацин (Панчево, Панчево)
	14. Црвени магацин (Панчево, Панчево)
	15. Комплекса Свиларе на реци Тамиш (Панчево, Панчево)
	16. Ветрењача (Оборњача, Ада)
	17. Ветрењача (Меленци, Зрењанин)
	18. Ветрењача (Ором, Кањижа)
	19. Комплекс црпне станице „Кучка“ у атару (Апатин, Апатин)

**3. ТУРИЗАМ**

Табела 49: Број туриста и туристичких ноћења годишње – приказ по статистичким територијалним јединицама (јануар-децембар 2018. године)\*

Назив статистичке територијалне јединице**	Доласци туриста			Ноћења туриста		
	Укупно	Домаћи	Страни	Укупно	Домаћи	Страни
<b>Регион Војводине</b>	538472	278516	259956	1314968	756832	558136
<b>Западнобачка област</b>	24335	16741	7594	88044	69423	18621
Сомбор-град	13132	7954	5178	24364	13953	10411
Апатин	10336	8326	2010	60962	54250	6712
Кула	861	459	402	2706	1212	1494
Оџаци	6	2	4	12	8	4
<b>Јужнобанатска област</b>	28465	19753	8712	93411	64435	28976
Панчево-град	3625	1593	2032	9230	2808	6422
Алибунар	1265	879	386	9962	6640	3322
Бела Црква	1551	1445	106	12895	12752	143
Вршац	14442	9260	5182	29303	17738	11565
Ковачица	3583	2839	744	17959	11342	6617
Ковин	2479	2337	142	7812	7134	678
Опово	925	805	120	2283	2054	229
Пландиште	595	595	0	3967	3967	0
<b>Јужнобачка област</b>	247993	97895	150098	542238	220025	322213
Град Нови Сад	214321	75837	138484	452702	157629	295073
Бач	1173	538	635	2077	839	1238
Бачка Паланка	4823	2538	2285	10955	6040	4915
Бачки Петровац	1890	788	1102	3763	1188	2575
Беочин	1889	1434	455	5367	3145	2222
Бечеј	4433	2006	2427	11623	5154	6469
Врбас	8497	6718	1779	32814	29337	3477
Жабалъ	331	233	98	3154	2079	1075
Србобран	-	-	-	-	-	-
Сремски Карловци	7856	5728	2128	13255	9663	3592
Темерин	2231	1599	632	4869	3461	1408
Тител	549	476	73	1659	1490	169
<b>Севернобанатска област</b>	32398	22451	9947	133443	106465	26978
Кикинда	8358	7334	1024	43982	39544	4438
Ада	2720	1037	1683	7548	3140	4408
Кањижа	12312	7960	4352	48817	38203	10614
Нови Кнежевац	182	180	2	2554	2552	2
Сента	8260	5410	2850	27834	20404	7430
Чока	566	530	36	2708	2622	86
<b>Севернобачка област</b>	99669	57330	42339	167294	94343	72951
Суботица-град	91752	53303	38449	148656	84696	63960
Бачка Топола	6214	3343	2871	12583	7333	5250
Мали Иђош	1703	684	1019	6055	2314	3741
<b>Средњобанатска област</b>	25894	16932	8962	78643	52092	26551



Назив статистичке територијалне јединице**	Доласци туриста			Ноћења туриста		
	Укупно	Домаћи	Страни	Укупно	Домаћи	Страни
Зрењанин-град	19739	12080	7659	58116	35029	23087
Житиште	803	609	194	5989	5570	419
Нова Црња	-	-	-	-	-	-
Нови Бечеј	3947	2938	1009	9277	6477	2800
Сечањ	1405	1305	100	5261	5016	245
<b>Сремска област</b>	79718	47414	32304	211895	150049	61846
Ср. Митровица-град	3059	1160	1899	4843	2052	2791
Инђија	1671	808	863	8891	4995	3896
Ириг	31155	25955	5200	112075	100052	12023
Пећинци	1398	685	713	3436	2390	1046
Рума	21545	9111	12434	31810	15718	16092
Стара Пазова	18283	8050	10233	44304	20478	23826
Шид	2607	1645	962	6536	4364	2172

\*Извор: РЗС, 2019

\*\*НСТЈ-Номенклатура статистичких територијалних јединица

**4. ГРАЂЕВИНСКО ЗЕМЉИШТЕ**

Површине грађевинских подручја насеља по општинама су<sup>81</sup>:

Општина/Град	Површина обухваћена Просторним планом ЈЛС (ha)	Грађевинско подручје насеља (ha)
Ада	22706,01	1937,62
Алибунар	60178,99	3709,63
Апатин	37998,06	2295,67
Бач	36727,16	1655,61
Бачка Паланка	57865,15	4710,04
Бачка Топола	59586,42	4025,58
Бачки Петровац	15846,48	1615,79
Бела Црква	35346,00	1652,00
Беоцин	18458,00	1631,00
Бечеј	48616,00	3195,35
Вршац - град	79995,00	4132,39
Жабалъ	39968,87	2242,00
Житиште	52497,28	4347,58
Зрењанин-град	132638,00	9766,76
Инђија	38455,71	4269,52
Ириг	23028,25	1619,72
Кањижа	39941,60	3191,58
Киkinда - град	78201,40	5212,60
Ковачица	41897,56	2616,62
Ковин	73005,00	3823,78
Кула	48146,11	4039,46
Мали Иђош	18116,24	1408,93
Нова Црња	27292,86	2296,26
Нови Бечеј	60860,72	2324,88
Нови Кнежевац	30533,10	1561,22
Град Нови Сад	69917,23	17115,37
Опово	20338,36	1031,29
Оџаци	41115,89	2925,55
Панчево - град	75765,00	11283,66
Пећинци	48865,40	Нема податка
Пландиште	38313,89	2648,54
Рума	58206,00	5201,76
Сента	29350,47	2655,59
Сечањ	52267,92	2043,23
Сомбор - град	121647,78	8642,05
Србобран	28429,55	1249,46
Сремска Митровица-град	76158,00	6734,00
Сремски Карловци	5054,32	524,35
Стара Пазова	35108,50	6294,09
Суботица - град	100737,36	12927,81
Темерин	16962,22	2011,11
Тител	26075,28	1620,14
Врбас	37562,85	3532,91
Чока	32143,00	1276,98
Шид	68703,09	3361,57

81 Према Регистру донетих просторних и урбанистичких планова 2020. године, ЈП „Завод за урбанизам Војводине