



Република Србија  
Аутономна покрајина Војводина

**Покрајински секретаријат за  
пољопривреду, водопривреду и шумарство**

Булевар Михајла Пупина 16, 21000 Нови Сад  
Т: +381 21 487 44 11; 456 721 F: +381 21 456 040  
psp@vojvodina.gov.rs

Почма	02-02-2021
Број	248/1
Датум	

ПОКРАЈИНСКИ СЕКРЕТАРИЈАТ ЗА УРБАНИЗАМ И  
ЗАШТИТУ ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ

226

29.01.2021

НОВИ САД

БРОЈ: 104-325-1547/2020-08

ДАТУМ: 19.01.2021. године

ПОКРАЈИНСКИ СЕКРЕТАРИЈАТ ЗА УРБАНИЗАМ И ЗАШТИТУ ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ

Предмет: одговор на ваш допис број: 140-35-47/2020-01

У складу са вашим дописом број: 140-35-47/2020-01 од 01.12.2020. године, а којим сте тражили да доставимо услове за израду регионалног просторног плана Аутономне покрајине Војводине од 2021. до 2025. године изјашњавамо се из делокруга шумарства:

Део за одговор из области шумарства

- Према важећем Закону о шумама (Сл.гл.РС 30/10, 93/12-измена, 89//15-измена и 95/18-др.закон) не постоји обавеза да се приликом израде наведене врсте планских докумената траже, односно издају претходни услови од државних органа надлежних за организацију газдовања шумама;
- Наведеним просторним планом треба избегавати смањење површина под шумом. Потребно је у што већој мери очувати намену земљишта за шуме на свим парцелама које се у катастру воде као шумско земљиште, без обзира на њихово садашње стање. Ако то није могуће на неким парцелама, потребно је наћи друге одговарајуће површине. Такође, у што већој мери задржати за шуму и све површине на којима се природно јавља шума, без обзира на њихову намену у катастру.
- Уколико се планови односе на промену намене шумског земљишта, при њиховој реализацији мора се поступати у складу са чланом 10 Закона о шумама и члановима 50-55. Закона о накнадама за коришћење јавних добара (Сл.гл.РС 95/18, 49/19 и 86/19-усклађени дин.изн.).
- Информације о планираним радовима, активностима и ограничењима из области газдовања шумама на предметном подручју, односно на конкретним локацијама, поседују корисници државних шума: ЈП „Војводинашуме“, Прерадовићева 2, Петроварадин, ЈП „НП Фрушка гора“ Змајев трг 1, Сремска Каменица, ЈВП „Воде Војводине“, Булевар Михајла Пупина 25, Нови Сад, ВУ „Моровић“, Босутска 8, Моровић, Институт за низијско шумарство Нови Сад, Антона Чехова 13, Нови Сад. За земљишта која су евентуално у власништву (или на коришћењу код) других правних лица они поседују наведене информације.

Из делокруга водопривреде у прилогу дописа достављамо изјашњење, иако ће у складу са Законом водама бити издати водни услови.

ПОКРАЈИНСКИ СЕКРЕТАР

Чедомир Божић

Регионални просторни план Аутономне покрајине Војводина од 2021. до 2035. године (у даљем тексту Регионални просторни план).

**Обухват плана-локација:**

Подручје за које се доноси Регионални просторни план обухвата територију Аутономне покрајине Војводине коју чине територије јединица локалних самоуправа у њеним географским областима (Бачка, Банат и Срем). Територију Аутономне покрајине Војводине, дефинисану Законом о територијалној организацији Републике Србије (Службени гласник РС, број 129/2007, 18/2016, 47/2018 и 9/2020-др. закон) чине територије тридесет седам општина (Ада, Алибунар, Апатин, Бач, Бачка Паланка, Бачка Топола, Бачки Петровац, Бечеј, Бела Црква, Беочин, Врбас, Жабал, Житиште, Инђија, Ириг, Кањижа, Ковачица, Ковин, Кула, Мали Иђош, Нова Црња, Нови Бечеј, Нови Кнежевац, Опово, Оџаци, Пећинци, Пландиште, Рума, Сечањ, Сента, Србобран, Сремски Карловци, Стара Пазова, Темерин, Тител, Чока и Шид) и осам градова (Нови Сад, Зрењанин, Панчево, Сомбор, Сремска Митровица, Суботица, Вршац и Кикинда).

**Хидрографски подаци:**

Слив (подслив): слив Дунав, подслив Сава, подслив Тиса

Водно подручје: Дунав и Сава

На територи Аутономне покрајине Војводине су реке Дунав, Сава и Тиса, са својим притокама, Хидросистем Дунав-Тиса-Дунав, хидромелиорациони системи за одводњавање, од којих део има могућност двоенаменског коришћења (и за наводњавање), акумулације и језера.

**Подаци о водним објектима и информације са становишта водних делатности:**

**Заштита од спољних вода**

Закон о водама је дефинисао водну делатност као делатност од општег интереса и поделио је у три категорије од којих је и уређење водотока и заштита од штетног дејства вода. Уређење водотока обухвата: а) изградњу и одржавање водних објеката за уређење водотока и б) извођење радова на одржавању стабилности обала и корита водотока и повећању, односно одржавању његове пропусне моћи за воду, лед и нанос.

Заштита од штетног дејства вода обухвата мере и радове за заштиту од поплава спољним и унутрашњим водама и од леда (заштита од поплава), заштита од ерозије и бујица и отклањање последица таквог деловања вода. Истим чланом закона дефинише се и појам управљање ризицима од штетног дејства вода који обухвата: израду прелиминарне процене ризика од поплава, израду и спровођење планова управљања ризицима од поплава, оштег и оперативних планова одбране од поплава, спровођење редовне и ванредне одбране од поплава и заштита од ерозије и бујица.

Прелиминарна процена ризика од поплава (ППРП) израђује се за територију Републике Србије, а за њену израду надлежно је Министарство задужено за послове водoprивреде. Методологија за израду ППРП је утврђена Правилником о утврђивању методологије за израду прелиминарне процене ризика од поплава (Службени гласник РС, број 1/12). На основу израђене ППРП одређују се значајна поплавна подручја за територију Републике Србије, која се овим Правилником дефинишу као подручја на коме је забележена значајна поплава из прошлости

и/или за које се процењује да постоји ризик од значајне будуће поплаве. Према Закону о водама, преиспитивање, а по потреби новелирање Прелиминарне процене ризика од поплава врши министарство надлежно за послове водопривреде, по истеку шест година од њене израде. Прва Прелиминарна процена ризика од поплава је вршена од 2009-2011., да би резултати били објављени 2012. године на сајту Министарства пољопривреде, шумарства и водопривреде. Новелирање ППРП (други циклус) завршено је 2019. године.

У складу са Законом о водама за значајна поплавна подручја, одређена ППРП, израђују се карте ужожености и карте ризика од поплава (карте). За израду карата надлежно је јавно водопривредно предузеће на територији за коју је основано, тј. за територију АП Војводине надлежно је јавно водопривредно предузеће „Воде Војводине“. Карте се израђују у складу са Правилником о утврђивању методологије за израду карте угрожености и карте ризика од поплава (Службени гласник РС, број 13/17). Активности на изради карата су у завршној фази и биће доступне почетком 2021. године. За Дунав и Тису границе досезања поплава су унете у новелирану ППРП из 2019. године.

У складу са Законом о водама, на основу карата, израђује се План управљања ризицима од поплава (ПУРП) којим се обезбеђује управљање ризицима смањивањем штетних последица на здравље људи, животну средину, културно наслеђе и привредну активност. ПУРП треба да садржи: циљеве управљања ризицима од поплава и мере за њихово постизање, приоритете и начин спровођења плана, надлежна правна лица и средства потребна за његово спровођење, начин усклађивања са планом управљања водама и укључење јавности. Активности на изради Нацрта ПУРП-а за период 2021-2027. године су започете у другој половини 2020. године и биће настављене у 2021. године. Нацрт ПУРП се ради за територију Републике Србије по водним подручјима. Носилац израде Нацрта ПУРП је Републичка дирекција за воде у сарадњи са ЈВП Воде Војводине и ЈВП Србијаводе. Закон о водама прописује унос граница поплавних подручја у просторне планове.

У прилогу мишљења достављамо податке о водним објектима за заштиту од поплава и податке о могућим будућим поплавама са границама поплавних подручја за територију у надлежности ЈВП Воде Војводине. Подаци о могућим будућим поплавама су део Прелиминарне процени ризика од поплава за територију Републике Србије из 2019. године, за чије доношење је надлежно Министарство пољопривреде, шумарства и водопривреде/Републичка дирекција за воде. Границе за Дунав и Тису су одређене на основу израђених карата угрожености и карата ризика од поплава, а за остала значајна поплавна подручја одређена су на основу расположиве документације и експертске процене.

Табеларни приказ објекта чија се изградња планира, а за које је израда документације у току:

Ред. бр.	Назив објекта	Водоток	Х координата	У координата
1.	Насип код Купинова	Сава	7424837.536	4952317.580
			7430480.488	4952729.921
2.	Одбрамбена линија код Кленка	Сава	7397591.870	4960896.820
			7399151.420	4958245.830
3.	Обалоутврда Попова бара	Сава	6615907.969	4982270.157
			6615909.007	4982267.156
4.	Обалоутврда код Јарка	Сава	7402079.79	4972691.327
			7402361.104	4974740.843
5.	Обалоутврда на левој обали Тисе	Тиса	7444099.393	5000793.204
			7443998.788	5000403.984
6.	Обалоутврда на десној обали Тисе	Тиса	7438694.833	5028608.993
			7439128.945	5029638.035
7.	Обалоутврда Лабудњача	Дунав	6580976.203	5031655.142
			6581103.34	5031380.044

### Хидросистем Дунав-Тиса-Дунав

Под појмом Хидросистем Дунав-Тиса-Дунав (ХС ДТД) подразумева се сложен хидротехнички систем унутар водопривреде који се састоји из комплекса канала, хидрограђевина, постројења, насипа и осталих објеката с којима се уређује режим вода Баната и Бачке (нивои, протицаји и др).

Овај систем омогућава уређење режима вода на читавом подручју централне Бачке и Баната преко система за одводњавање и др. његових притока (пријем воде са њива и њено одвођење у канале хидросистема ради заштите подручја од штетног дејства вода) и преко система за наводњавање и др. објеката водокорисника (захватање воде из канала хидросистема и њено довођење до места коришћења).

У састав ХС ДТД улазе следећих четрнаест канала: Бечеј - Богојево (дужине 90,0km), Нови Сад - Савино Село (39,1km), Врбас - Бездан (80,9km), Оџаци - Сомбор (27,8km), Бачки Петровац - Каравуково (52,0km), Пригревица - Бездан (31,7km), Косанчић - Мали Стапар (21,1km), Бездан - Баја (12,7km), Јегричка (65,3km), Банатска Паланка - Нови Бечеј (147,3km), Береј (34,6km), Пловни Береј (31,4km), Кикиндски (50,3km) и Златица (10,0km). Укупна дужина канала је 694,2km, од којих је пловно 600,6km (нису пловни у целости канали Јегричка, Златица и Косанчић - Мали Стапар, а Кикиндски од km 32,0 до km 50,3).

У састав ХС ДТД улази и 47 хидрограђевина са припадајућим постројењима од чега брана на Тиси код Новог Бечеја (7 преливних поља - устава и бродска преводница), 25 устава, 16 преводница и 5 црпних станица.

Уставе (без устава на брани) су следеће: Бездан (водозахватна), Шебешфок (регулациона и сигурносна), Чешка Ћуприја (сигурносна), Купусина (сигурносна), Мали Стапар (регулациона), Руски Крстур (регулациона), Оџаци (сигурносна), Бач (сигурносна), Српски Милетић (регулациона), Деспотово (регулациона), Змајево (прелив, регулациони), Жабал (регулациона), Нови Сад (регулациона), Врбас (регулациона), Куцура (регулациона), Бечеј (регулациона), Нови Бечеј (водозахватна), Сајан (регулациона), Падеј (водозахватна), Итебеј (регулациона), Клек (регулациона), Стајићево (регулациона и сигурносна), Томашевац (регулациона), Ботош (регулациона) и Кајтасово (регулациона).

Водозахватне уставе служе за хватање воде из Дунава одн. Тисе за потребе ХС ДТД, односно његових корисника, док при водостајима у рекама нижим од каналских спречавају истицање воде из канала у реку. Регулационим уставама се регулишу нивои и протицаји у каналској мрежи. Сигурносне уставе, у време великих спољних вода, заустављају ширење поплавног таласа у унутрашњост подручја, после продора прве одбрамбене линије.

Бродске преводнице (без преводнице на брани) су следеће: Бездан, Шебешфок, Сомбор, Мали Стапар, Богојево, Српски Милетић, Нови Сад, Врбас, Куцура, Бечеј, Нови Бечеј, Итебеј, Клек, Стајићево, Ботош, Кајтасово.

Бродске преводнице служе бродовима за савлађивање висинске разлике између водостаја у каналу узводно и низводно од преводнице.

Црпне станице (ЦС) су следеће: Бездан I (није у функцији), Бездан II, Богојево, Жабал и Бечеј.

Црпне станице служе или за упумпавање воде из река у канале у време ниских речних водостаја (Бездан I и Бездан II) или за испумпавање воде из канала у реке при високим речним водостајима (Бечеј и Жабал). ЦС Богојево је реверзибилна, односно може да пумпа у оба смера.

Остали објекти који улазе у састав ХС ДТД су поједине деонице одбрамбених насипа поред канала ХС ДТД, далеководи, уставарско-преводничарске зграде, чуварнице, прилазни путеви, поједини мостови итд.

Хидросистем Дунав-Тиса-Дунав - ситуација



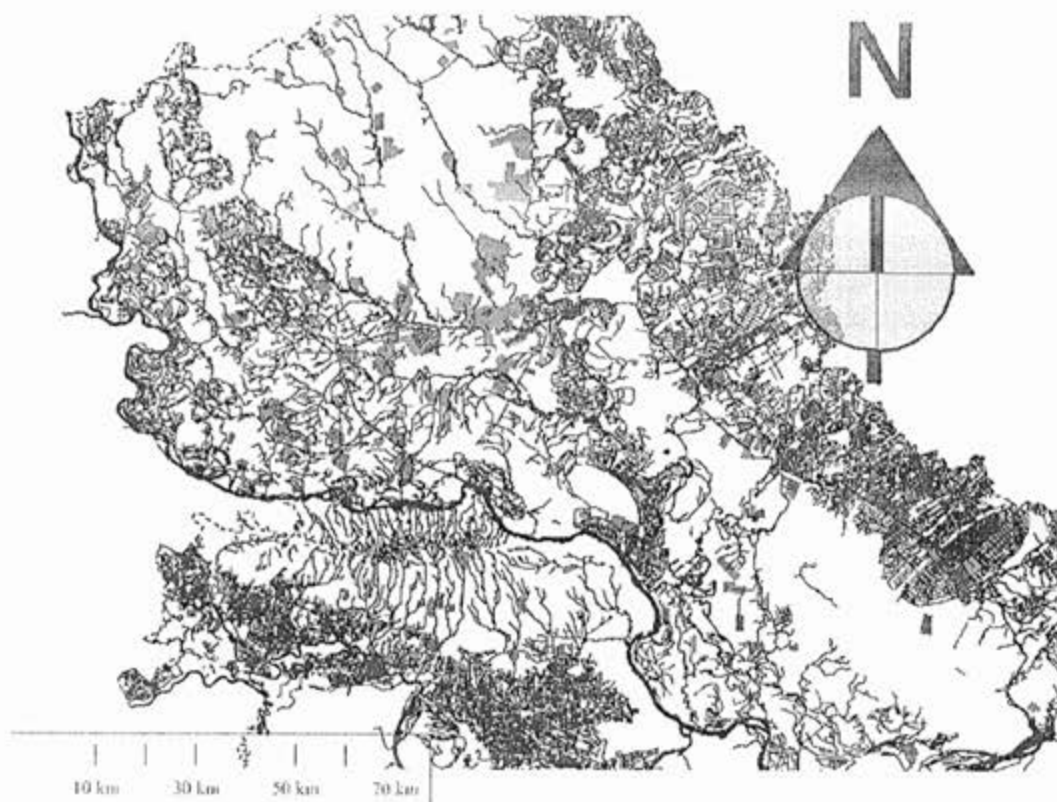
## Основне функције система ХС ДТД

### Системи за наводњавање

За наводњавање пољопривредних култура, ХС ДТД омогућује довођење воде за површину од 510.000 ха (210.000 ха у Бачкој и 300.000 ха у Банату). За бачки део ХС ДТД, вода се захвата из Дунава претежно гравитационо, а при ниским водостајима Дунава, црпкама. За банатски део ХС ДТД, вода се захвата из Тисе само гравитационо. У маловођу при изузетно ниским водостајима Дунава, количина воде за наводњавање Бачке је ограничена капацитетом црпки.

До данас је изграђено око 65.000 ха заливних система који узимају воду из ХС ДТД, али нису сви у функцији. Заливни системи захватају максимално до 60 милиона  $m^3/god$  воде. Први ситеми за наводњавање грађени су 1954. године. Били су то претежно системи за површинско наводњавање са отвореним бетонским каналима. Касније се приступило изградњи савремених полустационарних система за вештачку кишу са преносним кишним крилима, а затим са самоходним бочним крилима. Савремени системи за наводњавање примењују линеарне уређаје за наводњавање, централ-пивот уређаје, тифоне, систем кап-по-кап.

Приказ система за наводњавање



### Рибњаци

Изградњом ХС ДТД створене су могућности за развој рибарства у два основна правца:

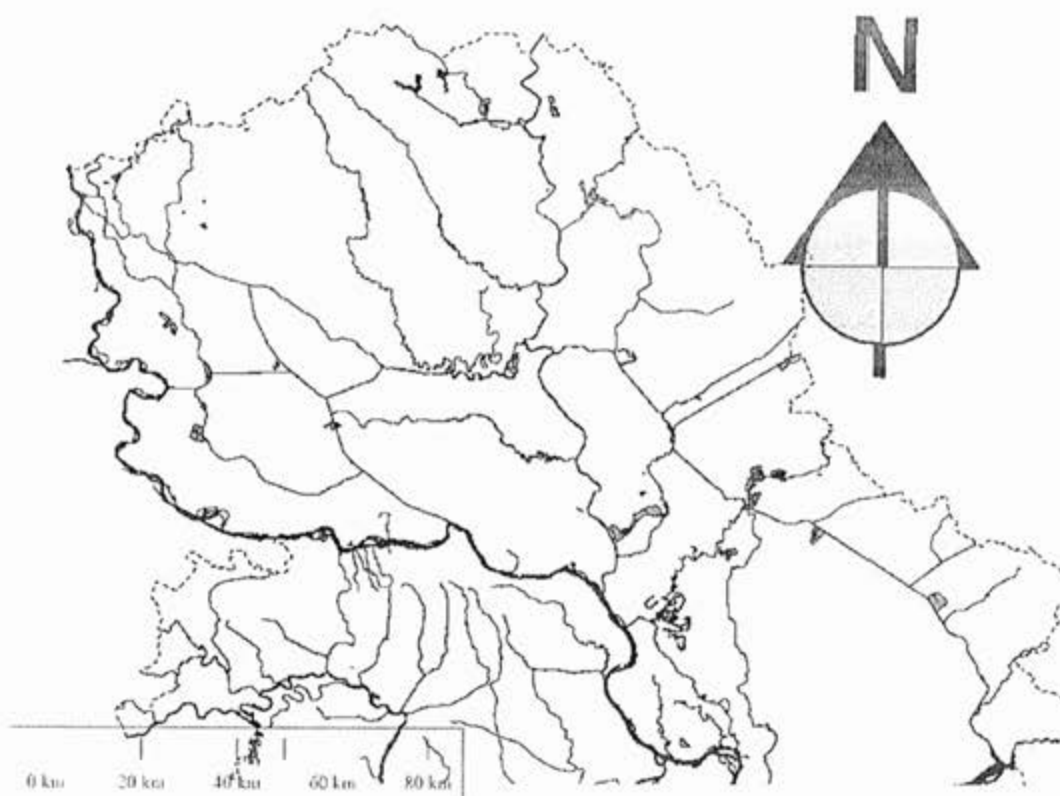
- у самој каналској мрежи
- изградњом рибњака дуж каналске мреже.

Каналску мрежу карактерише устаљен водни режим, мале брзине воде и развијена подводна вегетација, што повољно утиче за развој већине рибљих врста.

Поједине деонице самог Хидросистема су погодне и за кавезани узгој риба.

Према Идејном пројекту ДТД омогућује се снабдевање приобалних рибњака на површини од 16.650 ha. То су углавном ниски терени поред канала са деградираним земљиштем које се не исплати обрађивати. До сада је изграђено око 7.800 ha рибњака који узимају воду из ХС ДТД и који троше око 140 милиона m<sup>3</sup> воде годишње. Највеће потребе за пуњење водом рибњака су у марту и априлу. Пуњење рибњака се не поклапа са маловођем водотока, па су услови обезбеђења водом знатно повољнији од оних за наводњавање.

Приказ рибњака



#### Индустрија и фарме

Као вишенаменски систем ХС ДТД је предвиђен да служи и за снабдевање индустрије и насеља водом. Идејним пројектом за овај вид потрошње планирано је  $6 \text{ m}^3/\text{s}$  воде. Потрошачи воде су шећеране, уљаре, пиваре, скробаре, кожаре, фарме и др. сконцентрисани у индустријским центрима (Врбас, Кула, Црвенка, Нови Сад, Зрењанин, Кикинда). Ови потрошачи, којих има десетак, узимају тренутно 12,8 милиона  $\text{m}^3$  воде годишње.

Нажалост, индустрија заједно са фармама и комуналним отпадним водама, улива загађене воде у канале ХС ДТД у количини од 2,5 милиона  $\text{m}^3$ .

Дуж канала ХСДТД су лоцирана бројна насеља али ни једно од њих није оријентисано на коришћење воде из канала.

#### Одбрана од поплава

Канали ХС ДТД су у Банату пресекли бројне водотоке, чиме су у великој мери побољшани услови за спровођење одбране од поплава. Канал Банатска Паланка-Нови Бечеј је пресекао ток Златице, Старог и Пловног Бегеја, Тамиша, Брзаве, Моравице, Ројге и Караша, тако да се ови водотоци сада у њега уливају. Уливи су на знатно нижој коти него што су били раније, тако да су постигнути следећи ефекти у току одбране од поплава

- смањене су висине поплавних таласа
- мањи је степен угрожености подручја
- скраћено је време трајања одбране
- мањи су трошкови одржавања насипа
- смањени су трошкови спровођења одбране од поплава
- мања је потреба за реконструкцијом насипа.

#### Одвођење унутрашњих вода

ХС ДТД је у потпуности решио проблем пријема и одвођења сувишних унутрашњих вода са пољопривредних и других површина. Такође је оборен и

ниво подземних вода, што је у периоду одводњавања позитивно.  
Канали ХС ДТД омогућавају и пријем пречишћених отпадних вода од индустрије и фарми, као и прихватање вода након пражњења рибњака.

#### Пловидба

Изградња ХС ДТД има посебно велики значај за пловидбу. Повезаност свих канала са Тисом и Дунавом, њихова довољна дубина и ширина, омогућаје пловидбу и повезаност свих значајнијих центара у Бачкој и Банату и шире са мрежом пловних путева у Европи.

У оквиру ХС ДТД, укупно 600 km канала је пловно, од чега је око 330 km пловно за теретњаке од 1000 тона 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 тона 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, Бездану, Новом Саду и Банатској Паланци и на споју са Тисом у Тителу, Бечеју и Новом Бечеју.

#### Спорт, рекреација, туризам

Бројни велики канали и банатски водотоци пружају повољне услове за разноврсне облике туризма, спорта и рекреације на водама и поред воде: ловни и риболовни туризам, ресторани (пловни и на обали) и др.

Поред овога, подручје кроз које пролазе канали ХС ДТД, богато је туристичким и хидротехничким знаменитостима споменичког и музејског карактера из различитих епоха, која могу привући пажњу туриста.

#### Шуме поред канала ДТД

На насипима и депонијама (земљани материјал из ископа), поред канала ХС ДТД подигнути су шумски појасеви. Поред економске користи, циљ подизања ових појасева је заштита поља и канала од ветра, као и заштита самих депонија од ерозионих процеса (штите земљиште од ерозије и превелике евапорације).

Главна врста дрвећа којом је вршено пошумљавање је канадска топола, као високоприносна, брзорастућа врста широког дијапазона употребе. Осим тополе, у последње време, сади се и багрем, јасен и друге врсте.

#### Прикључење корисника на каналску мрежу

Прикључење нових корисника на каналску мрежу ХС ДТД се врши на основу одговарајуће регулативе и то у првом реду у складу са:

- Законом о водама
- Законом о планирању и изградњи објеката
- Правилником о садржини техничке документације која се подноси за добијање водопривредне сагласности и водопривредне дозволе
- Правилником о начину и условима коришћења водопривредних објеката
- Правилником о пловидби

#### **Планирани радови у ХС ДТД**

##### Снабдевање водом

Основне функције ХС ДТД треба довести на ниво предвиђен техничком документацијом, у првом реду снабдевање водом пољопривреде, где је тренутно искоришћеност свега десетак одсто од планираног.

Ова активност је у великој мери у зависности од друштвених кретања и планова у пољопривреди па је треба спроводити фазно.

##### Пловидба



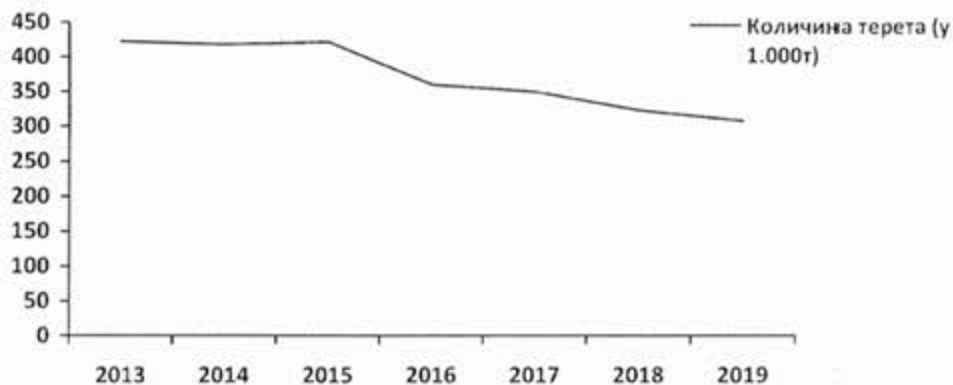
Пуштањем у експлоатацију канала Рајна-Мајна-Дунав комплетирана је мрежа пловних путева у Европи која повезује Северно море од Ротердама са Црним морем код Сулине, чиме је отворен нови трансевропски пловни пут укупне дужине 3505 km. Ова пловна магистрала повезује мрежу унутрашњих пловних путева 13 европских земаља са укупно 480 милиона становника и тиме је остварена повезаност важних економских подручја Европе.

Као мере за подстицање пловидбе предлаже се:

1. 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 пловни путеви, пристаништа и флота, доведу у стање да се могу искористити већ створене пловидбене могућности до пројектованих нивоа.
2. 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 ХС ДТД и речног на Тиси, у европски систем саобраћаја на унутрашњим пловним путевима.
3. Полазећи од чињенице да су пловни канали ХС 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 се пружа могућност директног повезивања са мађарском привредом и шире са Украјином, а преко Пловног Бегеја могућност директног повезивања са подручјем Темишвара у Румунији.

Робни промет на каналима ХС ДТД за период од 2013. до 2019. године

	2013.	2014.	2015.	2016.	2017.	2018.	2019.
Количина терета (у 1.000 t)	422, 3	418,14	422,18	360,47	350,62	323,87	308,88



#### Мере и радови

За остваривање постојећих циљева стратегије развоја потребно је предузети следеће приоритетне мере и радове:

1. Извршити ревитализацију корита на деловима канала који су засути наносом и представљају критична места.
2. Заменити технички и технолошки дотрајалу опрему савременом опремом, на бродским преводницама и уставама.
3. Проширити корито канала на појединим локалитетима

4. Довршити реконструисање бродских преводница Клек и Српски Итебеј
5. Извршити ревитализацију и реконструкцију канала Пловни Бегеј у пловни пут IV класе.
6. Реконструисати деоницу канала Бечеј-Богојево од преводнице Куцура па до тријангла Врбас
7. Реконструисати деоницу канала Бачки Петровац-Каравуково од km 20+000 до km 51+990
8. Реконструисати деоницу канала од ушћа Брзаве до хидрочвора (ХЧ) Ботош
9. Изградити нову црпну станицу Бездан I од 20m<sup>3</sup>/s и завршити реконструкцију црпне станице Бездан II на 15m<sup>3</sup>/s
10. Реконструисати Барачки канал на капацитет од 35m<sup>3</sup>/s за потребе рада црпних станица Бездан I и Бездан II
11. Израдити одговарајућу техничку документацију за снабдевање Јужне Бачке водом и донети динамички план изградње нових водозахватних капацитета.
12. Довршити реконструкцију канала Врбас-Бездан за протицај од 35m<sup>3</sup>/s и за пловидбу 1000-тонских пловила.
13. Изучити проблематику даљинског надзора на ХС ДТД и изградити одговарајући систем надзора

#### Управљање ХС ДТД

Управљање водама је основни задатак водопривреде. Управљати ХС ДТД значи управљати већим делом свих вода на подручју Бачке и Баната.

Управљање водним режимом на ХС ДТД подразумева управљање количином и квалитетом воде увођењем свеобухватне мреже за рачунарско надзирање и прибављање података у реалном времену.

Будући систем би требао да обухвати следеће елементе:

##### 1. Мрежа за надзирање и комуникацију

Основни циљ ове мреже је прикупљање хидролошких и других података са објеката ХС ДТД (и других станица) који су од важности за количине и квалитет воде у реалном времену.

##### 2. Централна база података

Ова база треба да чува све податке (банка података) који су од важности за управљање водама, као и за размену података са другим институцијама.

##### 3. Систем за подршку при одлучивању

То су рачунарски математички модел и остали алати за симулацију реалног стања у систему. Софтверски пакет се налази у центру за управљање и служи као подршка при одлучивању на управљачким радњама.

##### 4. Водопривредни информациони систем

Јединствени информациони систем на нивоу водног подручја ЈВП Воде Војводине са циљем ефикаснијег газдовања водим ресурсима, као и могућност интеграције наше водопривреде у међународно окружење.

**Водопривредне инфраструктуре за одводњавање и заштиту од унутрашњих вода као и наводњавања у смислу обављања водне делатности**

**Одводњавање и заштита од унутрашњих вода**

Концепт развоја система за одводњавање обухвата:

- одржавање и обезбеђење функционисања постојећих система за одводњавање у складу са стандардима, критеријумима и нормативима ЈВП „Воде Војводине“ за ову врсту радова, као и да стварне техничке карактеристике система за одводњавање буду доведене у склад са пројектованим хидромодулом, капацитетима црпних станица и устава, протицајним профилима у каналима, и др.;
- наставак програма реконструкције и изградње система за одводњавање са отвореном каналском мрежом и покретање иницијативе за изградњу хоризонталне цевне дренаже на тешким земљиштима која су под штетним

- утицајем сувишних подземних вода;
- активирање примене неопходних агроелиорационих мера (равнање парцела, орање на разор и слог, подривање, кртичење и др.) при обради пољопривредног земљишта ради бржег оцеђивања сувишних унутрашњих вода у канале за одводњавање;
- благовремене припреме (пре појаве опасности од поплава унутрашњих вода у складу са директивом 2007/60/ES Европског парламента и Савета о процени и управљању ризицима од поплава). У том смислу треба појачати систем мониторинга и прогноза о могућим појавама сувишних унутрашњих вода опремањем савременим уређајима и опремом, ажурирати постојеће и израдити недостајуће правилнике о коришћењу, условима и начину функционисања система за одводњавање, допунити Општи и донети Оперативни план за одбрану од унутрашњих вода, успостављање и појачавање међуинституционалне сарадње у области елементарних непогода и акцидената;
- реконструкција и ремонт електромашинске опреме на објектима за евакуацију унутрашњих вода;
- научно-истраживачки рад у правцу изналажења нових технологија и механизације за ефикасније и јефтиније одржавање и функционисање мелиорационих објеката ради снижавања трошкова по јединици одведене сувишне воде.

Очекивани ефекти у области одводњавања и заштите од унутрашњих вода су:

- обезбеђење услова за стабилну и повећану пољопривредну производњу и обављање свих других делатности на земљиштима која су стално или повремено под штетним утицајем сувишних унутрашњих вода;
- одржавањем оптималног водно-ваздушног режима у обрадивом земљишту (око 1.600.000 ha) омогућило би да се уложеним радом, производним материјалом (семе, ђубриво, заштитна средства) и применом савремене механизације обогати и промени сетвена структура у корист интензивних пољопривредних култура, као и да се добију приноси култура у складу са њиховим производним потенцијалом;
- спречавање ширења корова на обрађене њиве (редовним уклањањем или сузбијањем непожељне биљне вегетације из канала), што би обезбедило хигијену атара, мање трошкове у пољопривреди и побољшало ефикасност одводњавања;
- изменом закона о рибарству ЈВП „Воде Војводине“ више у својим програмима као меру уклањања штетне барске вегетације немају могућност порибљавања канала система за одводњавање биљоједном рибом, пре свега белим амуром којим је раније успешно одржавана проточност канала;
- изостављањем ове мере створени су озбиљни проблеми. Једино решење је правовремена набавка специјализованих уређаја за кошење барске вегетације. Овај проблем може директно утицати на рад стабилних црпних станица, јер се проблем уклањања барске вегетације са решетки црпних станица мултиплицира;
- унапређење стања вегетације обалног појаса уз каналску мрежу ради побољшања квалитета воде смањењем дифузног загађења, у складу са захтевима постизања „доброг еколошког потенцијала“ из Закона о водама и Уредбе о еколошкој мрежи. Појачање пуфер-ефекта обалне вегетације је неопходно и због ограничења сузбијања вегетације каналске мреже раније примењиваним методама порибљавања;
- оптимална влажност обрадивог земљишта смањује отпоре приликом обраде, односно утрошак енергије, а тиме и трошкове;
- одржавањем нивоа подземних вода испод критичног зауставља се процес погоршања структуре земљишних честица и омогућава процес

десалинизације, односно, побољшање плодности деградираних земљишта, у којима је вековима био присутан вишак подземних или површинских вода;

- побољшањем мониторинга, прогноза, правилника о управљању системима за одводњавање, научно-истраживачког рада, одвођење сувишних вода треба да буде ефикасније и јефтиније.

#### **Наводњавање**

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 расподелу воде на простору Бачке и Баната, путем хидросистема ДТД, као и до сада изграђеним делови регионалних хидросистема;
- повећање капацитета водозавода на Дунаву ради обезбеђења воде за магистралне канале Хс ДТД у Бачкој при ниским водостајима у Дунаву, наставак изградње започетих регионалних хидросистема у северној Бачкој и Банату, као и изградња прве фазе регионалних система у Срему;
- прилагођавање постојећих система за одводњавање за расподелу воде по подручју за наводњавање, где је то хидротехнички могуће и оправдано са становишта водног режима и економије;
- поправку и ревитализацију постојећих система за наводњавање;
- изградњу нових савремених заливних система.

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.

Такође, 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 међународних финансијских институција од којих се може очекивати подршка.

#### Инфраструктура за снабдевање водом за наводњавање

У планском периоду се очекује знатно већа заинтересованост за изградњу заливних система за хватање воде из ХС ДТД, јер је могуће гравитационо хватање воде и поред канала регионалних хидросистема где је земљиште претежно најбољег квалитета, а где су потребе за водом највеће.

Изградњом ХС ДТД обезбеђена је вода за наводњавање око 500.000 хектара у деловима Бачке и Баната. Хидросистем не покрива подручје Северне Бачке и неке делове Баната. Недостатак воде на тим подручјима постао је ограничавајући фактор њиховог даљег развоја.

Регионални хидросистеми „Северна Бачка“, „Банат“ и „Срем“ подељени су на подсистеме и то:

„Северна Бачка“ је подељена на седам подсистема и обухвата у коначној фази изградње око 152.000 ha:

- Тиса – Палић;
- Мали Иђош;
- Плазовић;
- Ада;

- Телечка;
- Србобран и
- Бељанска бара.

„Банат” је подељен на четири подсистема и обухвата у коначној фази изградње око 102.200 ha:

- Нова Црња - Житиште;
- Кикинда;
- Надела и
- Нови Кнежевац.

„Срем” је подељен на пет подсистема и обухвата у коначној фази изградње око 225.000ha:

- Западни Срем – горња зона;
- Западни Срем – доња зона;
- Источни Срем – горња зона;
- Источни Срем – средња зона и
- Источни Срем – доња зона.

У оквиру хидросистема изграђене су и акумулације као засебне целине које улазе у састав Хидросистема. У периоду од 1978. до 1985. године изграђене су акумулације „Зобнатица”, „Панонија”, „Моравица”, „Таванкут”, „Чонопља”, „Светићево” и „Велебит”. Све ове акумулације чиниће саставни део Хидросистема северна Бачка, када и преостали делови Хидросистема буду изграђени.

Такође у периоду осамдесетих година прошлог века, на подручју Срема на обронцима Фрушке Горе изграђено је 11 акумулација: „Међеш”, „Добродол”, „Шелевренац”, „Љуково”, „Борковац”, „Кудош”, „Врањаш”, „Загата”, „Мутаљ”, „Сот” и „Мохарач”. Све фрушкогорске акумулације су вишенаменске и служе као ретензије за пријем поплавних таласа, наводњавање, рибњаке као одгајивалишта, спортско-рекреативне и туристичке сврхе.

Укупна корисна запремина свих фрушкогорских акумулација износи око 15 милиона m<sup>3</sup> воде, а максимална површина која би се могла наводњавати из акумулација износи око 5.000 ha, док се тренутно се наводњава тек око 150 ha.

Због старости постојеће пројектне документације и технолошких промена до којих је дошло у претходном периоду, неопходно је део постојеће документације прерадити, допунити и прилагодити постојећој законској регулативи.

Двонаменско коришћење система за одводњавање за потребе наводњавања

На територији Војводине изграђено је више од 20.000 km канала за одводњавање. Један број тих канала већ сада се користе као двонаменски, односно и за потребе наводњавања.

С обзиром на распрострањеност каналске мреже за одводњавање, могућности за наводњавање су знатно веће. Уз не толико велика улагања, колико је потребно за изградњу новог система канала за наводњавање, редовним радовима на одржавању каналске мреже уз додатне радове на геометрији канала, може се наводњавати приближно 75.000 ha.

Задаци које треба испунити да би се могли успешно користити двонаменски системи за одводњавање и за потребе наводњавање:

- анкетирање корисника о њиховој заинтересованости за наводњавање;
- израда техничке документације;
- обезбеђење финансијских средстава;
- извођење радова;
- израда правилника о коришћењу, одржавању и обезбеђењу функционисања двонаменских система и
- иницирање обезбеђења подстицајних средстава за изградњу заливних система.

Ефекти који се могу очекивати су: обезбеђење воде за изградњу система за

наводњавање и стабилни и повећани приноси током сушних периода. Реализација овог програма био би велики подстицај за развој пољопривреде наводњавањем у приватном сектору, јер би се наводњавање могло вршити директним захватањем воде из двонаменских канала без додатне инфраструктуре.

#### **Заштине шуме**

На подручју Аутономне покрајине Војводине, у надлежности ЈВП Воде Војводине се налазе површине од 13.479,05 ха у оквиру 16 газдинских јединица (ГЈ), које представљају шуме са посебном наменом - заштитне шуме и шумско земљиште, обухваћене планским документом за дугорочно газдовање шумама.

За заштитне шуме уз насипе првих одбрамбених линија уз реке и водотоке је израђено 12 шумско-привредних основа, укупне површине 7.294,05ха, и то:

на територији Бачке – ГЈ „Западна Бачка“ – Сомбор (766,52ха), ГЈ „Дунав“ – Бачка Паланка (620,83ха), ГЈ „Сента“ – Сента (303,45ха), ГЈ „Средња Бачка“ – Бечеј (158,42ха), ГЈ „Шајкашка“ – Нови Сад (794,94ха, са делом на територији Срема)

на територији Баната – ГЈ „Горњи Банат“ – Кикинда (890,56ха), ГЈ „Тамиш-Тиса“ – Зрењанин (2012,77ха), ГЈ „Тамиш-Дунав“ – Панчево (298,14ха), ГЈ „Подунавље“ – Ковин (628,66ха)

на територији Срема – ГЈ „Хртковци-Јамена“ – Сремска Митровица (616,11ха), ГЈ „Посавље“ – Шабац (42,47ха), ГЈ „Шидина“ – Шид (161,18ха)

За подручје основне каналске мреже ХС ДТД су израђене 4 шумско-привредне основе, укупне површине 6.185ха, и то:

на територији Бачке – ГЈ „ОКМ шуме Сомбор-Оџаци (2485,18ха), ГЈ „ОКМ Нови Сад“ (1364,56ха)

на територији Баната – ГЈ „ОКМ Нови Бечеј-Зрењанин“ (1392,28ха), ГЈ „ОКМ Вршац“ (942,98ха)

#### **Заштита вода**

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 кривудавим током, великом акумулативном моћи и склоношћу ка стварању мртваја и меандера. На територији Војводине сливна подручја формирају и мали водотоци, као што су: Криваја и Чик у Бачкој; Манђелоски поток, Галовица, Јарчина и већи број потока који се сливају са Фрушке горе, као и Босут и Студва у Срему; Златица, Бегеј (Стари и Пловни), Тамиш, Брзава, Моравица, Караш, Нера, Надела, Ројга у Банату. У водну слику Војводине улазе и језера од којих су најзначајнији: Палић код Суботице (око 5,8 km<sup>2</sup>), Лудошко језеро, Царска бара и Обедска бара и низ језера на Фрушкој гори и 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.

Подземне воде највишег квалитета могу се користити само за снабдевање насеља и оних индустрија које захтевају воду квалитета воде за пиће. Због неповољних водних режима неопходне су акумулације за коришћење површинских вода. при чему апсолутни приоритет има заштита резервисаних простора акумулација за коришћење површинских вода. У равничарским реонима, у којима су најквалитетнији земљишни ресурси и у којима се морају користити транзитне воде, решења се заснивају на све сложенијим вишенаменским каналским системима. Приоритет има обнова и повећање проточности ХС ДТД, као и завршетак ХС Северна Бачка. За технолошке потребе вода се захвата из водотока, уз захтев да се рециркулацијом и пречишћавањем смањи количина воде која са захвата и спречи загађивање водотока. У случају захватања из мањих водотока, потребне количине се обезбеђују регулисањем протока у акумулацијама. Планска рационализација потрошње воде и вишекратно рециркулационо коришћење пречишћених вода је кључни стратешки захтев, који

се остварује кроз водне услове, сагласности и дозволе за коришћење вода.

Градња МХЕ применом дугачких цевоводних деривација положених у корито реке се не препоручује. За сваку локацију МХЕ неопходна је анализа утицаја на окружење и мишљење институција надлежних за заштиту природ, као и исходавање водних аката.

Заштита квалитета вода спроводи се у оквиру 3 интегрална речна система, применом технолошких, водопривредних и организационо-економских мера. Циљ је да се квалитет вода највећег броја река одржава у статусу не лошијим од „доброг“. Технолошке мере заштите подразумевају да се у планском периоду овог РПП АПВ реализују постројења за пречишћавање отпадних вода (ППОВ) за већи део насеља и других загађивача већих од 2000 ЕС (еквивалентни становник). Приоритет имају они загађивачи који сада угрожавају изворишта, посебно изворишта регионалних система, насеља у чеоним деловима сливова постојећих и потенцијалних планираних акумулација, као и највећи загађивачи који своје отпадне воде упуштају у ХС ДТД и друге каналске системе.

Приоритетни циљеви у односу на заштиту вода су уређење режима и заштита приобаља од унутрашњих вода системима за одводњавање вишкова атмосферских вода, употребљених комуналних и индустријских вода и обезбеђење адекватне превенције, минимизирања, мониторинга и контроле свих облика загађивања доношењем адекватних мера чиме би се створио основ за побољшање еколошког статуса и заштитили водотоци од даље деградације у смислу минимизирања и заустављања вишедеценијских негативних утицаја.

Дугорочно управљање водама мора бити засновано на чињеници да Република Србија припада региону земаља UNECE (Економска комисија УН за Европу). Највећим делом територија Републике Србије налази се на сливу Дунава, на којем су државе за управљање водама успоставиле мултилатералну/билатералну координацију и сарадњу. Република Србија је потписник Конвенције о заштити Дунава. Како се цео Дунавски слив сматра осетљивим подручјем услед делинеације Црног Мора као осетљивог подручја захтева се строжије пречишћавање отпадних вода (уклањање азота и/или фосфора и/или други строжији третман) за агломерације веће од 2000ЕС, као и осигурање одговарајућег третмана испуштања из система за прикупљање отпадних вода и у агломерацијама са мање од 2000 ЕС. Такође, строжије пречишћавање отпадних вода подразумева се и у подручјима осетљивим на еутрофикацију (нитратно осетљива и рањива подручја)

Удео индустрије и пољопривреде у укупној емисији органског загађења које доспева у водотоке, а које се испушта као концентрисано загађење представља значајан удео у укупном оптререћању вода у Аутономној Покрајини Војводини. Контрола загађења површинских вода које води порекло од концентрисаних индустријских и пољопривредних извора загађења базирана на интегрисаном систему треба да подразумева два основна приступа управљања квалитетом вода и то: технолошког приступа (који се фокусира на превенцију и смањење емисије на извору користећи најбоља расположива техничка средства. Граничне вредности емисије загађујућих материја у водама (ГВЕ) се дефинишу за отпадну воду и могу се одредити на основу „најбоље доступне технологије пречишћавања“) и приступа заснованог на циљевима квалитета животне средине односи се на утицај испуштања загађења на квалитет воде реципијента (циљеви квалитета животне средине се могу користити за извођење граничних вредности емисије (ГВЕ))

Највећи број загађивача на територији Војводине лоциран је у великим градовима, а највише оптерећење отпадне воде потиче из прехранбене индустрије. Такође се не може занемарити прекогранични утицај загађења која нам стижу од наших суседа где је евидентирано више стотина потенцијалних загађивача од стране Међународних институција. Највећи загађивачи у Војводини

су поред комуналних вода већих градова и концентрисаних индустријских загађивача лоцираних су и расути загађивачи, загађивачи који индиректно испуштају своје отпадне воде, као и спирање азотних, фосфатних ђубрива и пестицида са околних пољопривредних површина. Утицај седимента још увек није довољно испитан, а то је један од битних параметара оцене тренутног стања и токсичног ефекта који се може изазвати на акватични систем.

Велики број загађивача није задовољио критеријуме за испуштање отпадних вода у водоток због малог процента изграђености уређаја за пречишћавања отпадних вода. Насупрот великим водотоцима (Дунав, Тиса и Сава) су природни водотоци и хидромелиоративни канали малог протока који су у великој мери реципијент отпадних вода чији утицај није занемарљив. Да би се добила потпуна слика о величини и значају утицаја испуштања отпадних вода неопходно је узети у обзир све загађиваче који своје отпадне воде испуштају директно и индиректно у водоток и утврдити њихове значајне притиске на основу којих се може дати општи утицај оптерећења на водна тела отпадним водама нарочито због неуједначеног режима рада загађивача. Такође, поједини притисци и утицаји отпадних вода могу се показати тек након много година у будућности, а услед затварања и отварања нових индустријских постројења као и промене постојећих технологија знатно се отежава процена ризика загађивача на водна тела. Пречишћавање отпадних вода малих насеља је најтеже решив проблем првенствено са техно-економског становишта с обзиром да инвестиционив и експлоатациони трошкови неког постројења расту са смањењем капацитета постројења. Из тих разлога је потребно извршити свеобухватну студију затченог стања и процену могућег развоја подручја обухваћених овим планским документом.

Трајно обезбеђење квалитета свих водотока захтева дугорочни приступ и постепено поштравање критеријума у пречишћавању отпадних вода у односу на тренутно применљиве. С тога основне циљеве заштите вода потребно је фокусирати на обезбеђење потребних количина воде одговарајућег квалитета за различите видове коришћења вода (првенствено за јавно снабдевање водом за пиће), уз утврђивање њиховог квалитета и квантитета сходно законским и подзаконским актима који дефинишу проблематику вода, заштиту изворишта подземних вода упостављањем зона санитарне заштите, смањење притиска на водне ресурсе у маловодним зонама, реализација сепаратних канализационих система са УПОВ- са највишом ефикасношћу, побољшање квалитета воде (обавеза пречишћавања отпадних вода насеља и индустрије, рестрикција производних капацитета са екстензивним коришћењем вода тј условљавање рецикулације воде за индустријске капацитете и др.), развијање капацитета чистих индустрија, стварање услова за ограничено наводњавање земљишта највиших бонитетних класа и др.

Постизање и одржавање доброг статуса и доброг еколошког потенцијала водних тела површинских вода и хемијског и квантитативног статуса подземних вода, ради заштите здравља људи, очувања водних и приобалних екосистема и задовољавања потреба корисника вода с тога треба да буде Стратешки циљ развоја Аутономне покрајине Војводине.

#### **ВОДНИ УСЛОВИ ЗА ИЗРАДУ ПЛАНСКЕ ДОКУМЕНТАЦИЈЕ (ОБАВЕЗЕ, ОГРАНИЧЕЊА И ДР.):**

1. Планским решењем обезбедити поштовање прописа који регулишу потпуну заштиту водног режима и водних објеката у условима коришћења вода, заштите од вода и заштите површинских и подземних вода од загађења, уз усклађивање планираних објеката с постојећим водним објектима и хидромелиорационим уређењем предметног подручја и општим концептом снабдевања водом,



каналisaња, пречишћавања и диспозиције отпадних вода на нивоу градова и општина на територији АПВ.

Закони и подзаконска акта:

- Закон о водама (Службени гласник РС, број 30/10, 93/12, 101/16, 95/18 и 95/18-др. закон)
- Стратегија управљања водама на територији Републике Србије за период од 2016. до 2034. године (Службени гласник РС, број 3/17)
- Уредба о класификацији вода (Службени гласник СРС, број 5/68)
- Уредба о граничним вредностима загађујућих материја у површинским и подземним водама и седименту и роковима за њихово достизање (Службени гласник РС, бр 50/12)
- 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 граничним вредностима приоритетних и приоритетних хазардних супстанци које загађују површинске воде и роковима за њихово достизање (Службени гласник РС, број 24/14)
- Законом о шумама („Сл. гласник РС”, бр. 30/10, 93/12, 89/15 и 95/18-др. закон)
- Закон о заштити животне средине (Службени гласник РС, број 135/04, 36/09, 36/09-др. закон, 72/09-др. закон, 43/11-одлука УС, 14/16 и 76/18).

1.1. Планским решењем уважити намену водног и приобалног земљишта, према члану 8, 9. и 10. Закона о водама.

Планским уређењем простора обезбедити неометано функционисање водних објеката, одржавање и уређење водних објеката, стабилност објеката за заштиту од поплава, ерозије и бујице, заштиту од штетног дејства унутрашњих вода – одводњавање, наводњавање и др. дефинисаних чланом 13, 15, 16. 17 и 18. Закона о водама.

При изради Плана, поштовати забране и ограничења из члан 133. Закона о водама:

- на насипима и другим водним објектима забрањено је копати и одлагати материјал, прелазити и возити моторно возило, осим на местима на којима је то дозвољено и обављати друге радње којима се може угрозити стабилност водних објеката,
- на водном земљишту забрањено је градити објекте којима се смањује пропусна моћ корита, забрањено је одлагати чврсти отпад и опасан и штетан материјал, складиштити дрво и други чврст материјал на начин којим се ремете услови проласка великих вода,
- формирања привремених депонија шљунка и песка морају се планирати тако да не ремете пролазак великих вода и на удаљености не мањој од 30m од небрањене ножице насипа,
- забрањено је у поплавном подручју градити објекте на начин којим се омета протицање воде и леда или супротно прописима за градњу у поплавном подручју,
- забрањено је садити дрвеће на одбрамбеном насипу, у инундацијском појасу ширине најмање 10,0m од небрањене ножице насипа ка водотоку и у брањеној зони на удаљености до 50,0m од унутрашње ножице насипа,
- забрањено је копати бунаре, ровове и канале поред насипа у појасу ширине најмање 10,0m од небрањене ножице насипа према водотоку, односно до 50,0m према брањеном подручју, осим ако је њихова функција заштита од штетног дејства вода или је техничком документацијом, урађеном у складу са овим законом, доказано да није угрожена стабилност насипа,

- мењати или пресецати токове поземних вода, односно искоришћавати те воде у обиму у којем се угрожава снабдевање питком или технолошком водом, угрожавају минерална и термална изворишта, стабилност тла и објеката,
- градити објекте, садити дрвеће, орати и копати земљу и обављати друге радње којима се ремети функција или угрожава стабилност мелиорационих канала за одводњавање и у обостраном појасу ширине од најмање 5 m од тих канала предузимати радње којима се омета редовно одржавање ових канала,

Сви радови се морају планирати тако да не угрозе стабилност и отежају одржавање регулационих, заштитних и других водних објеката.

2. Приликом израде Регионалног просторног плана уважити податке дате у тачки 2.3. и прилогу мишљења.
3. За планирање и изградњу објеката и извођење радова у зони водотока, канала Хс ДТД и мелиорационих канала, уважити следеће:
  - 3.1. Планским решењем се не сме реметити обала и утицати на водни режим водотока и канала ХсДТД, не сме се угрозити слободан протицајни профил мелиорационих канала у свим условима рада система, као ни стабилност дна и косина канала.
  - 3.2. Континуитет и правац инспекционих стаза у обостраном појасу (заштитни појас водотока/канала) ширине од најмање 10,0m од водотока и канала ХсДТД, односно 5,0 m од мелиорационих канала, сачувати за пролаз и рад механизације која одржава канал.  
У овом заштитном појасу није дозвољена изградња никаквих објеката, постављање оградe, депоновање материјала, садња дрвеће, као и предузимање других радњи којима се ремети функција или угрожава стабилност водотока/канала и омета редовно одржавање водотока/канала.
  - 3.3. Постављање подземне инфраструктуре на водном земљишту, паралелно са каналом, планирати тако да се траса инсталације води по линији границе парцеле водног земљишта (парцела канала), односно унутар парцеле водног земљишта на одстојању највише до 1,0 m од границе парцеле и да је обезбеђено управно растојање између трасе инсталације и ивице обале канала најмање у ширини инспекционе стазе (заштитног појаса канала) према услову 3.3.2.  
Постављање линијског објекта изван парцеле водног земљишта, паралелно са каналом, планирати изван ширине инспекционе стазе (заштитног појаса канала) према услову 3.3.2.  
Линијски објекат поставити најмање 1,0 m испод коте терена и обезбедити од утицаја механизације за одржавање канала.  
Укрштања инсталација са каналом планирати што је могуће ближе углу од 90° у односу на осу канала и удаљити минимално 5,0 m од ивице постојећег моста/пропуста односно минимално за ширину заштитног појаса планиране инсталације, уколико је прописан појас заштите инсталације шири од 5,0 m.
  - 3.4. Саобраћајне површине планирати изван парцеле водног земљишта (парцела водотока/канала). Уколико је потребна саобраћајна комуникација-повезивање, леве и десне обале канала, исту је могуће планирати уз изградњу мостова/пропуста.
  - 3.5. У канале за одводњавање и водотоке може се планирати упуштање атмосферске воде уз услов да се поштују хидролошко-хидрауличке карактеристике (капацитет) реципијента. Планским решењем обезбедити функционалност хидромелиорационог система, услове одржавања водних објекат и сигурност од преливања по околном терену.
  - 3.6. Атмосферске воде, претходно ослобођене муља, вегетације, масти, уља, нафтних деривата, лебдећих и пливајућих материја, упуштати у канал/водоток

путем уређених испуста, на начин којим се неће нарушавати стабилност обале канала/водотока.

4. У зони заштитног објекта – насип прве одбрамбене линије, уважити следеће услове за планирање објеката:
  - 4.1. У циљу очувања и одржавања стабилности и функционалности насипа као одбрамбеног објекта од високих вода, обезбеђења пролаза великих вода и спровођења одбране од поплава, није дозвољена изградња објеката нити извођење радова којима би се задирало у тело насипа, копање бунара, ровова и канала поред насипа у појасу ширине најмање 10,0m од небрањене ножице насипа према водотоку и 50,0m према брањеном подручју.
  - 4.2. Уз небрањену и брањену ножицу насипа, неопходно је обезбедити појас ширине најмање 10,0m за пролаз и рад механизације којом се одржава насип и спроводи одбрану од поплаве.
  - 4.3. У оквиру грађевинских подручја насеља, у брањеном подручју насипа је у зони од 10,0m до 30,0m дозвољено партерно уређење терена, а у зони од 30,0m до 50,0m дозвољена је изградња објеката инфраструктуре и објеката фундираних на максималну дубину до 1,0m.
  - 4.4. Забрањен је јавни саобраћај по круни насипа.
  - 4.5. Приликом одбране од поплава и радова на редовном одржавању насипа, надлежне службе водопривреде задржавају право кретања у целој зони насипа.
5. Водоснабдевање предметног подручја остварити формирањем планиране јавне водоводне мреже према условима/сагласности надлежног јавног комуналног предузећа.
6. Воду потребну за технолошки процес, уколико се не може обезбедити из јавног водовода, могуће је обезбедити захватањем површинских или подземних вода према намени, условима и приоритету у коришћењу вода, одређеним чланом 71. Закона о водама.

Корисник је дужан да воду користи на начин којим се не ускраћује право коришћења вода другим лицима и не угрожавају циљеви животне средине. Техничко решење базирати на рационалном и економичном коришћењу воде, уважавајући следеће:
- 6.1. Подземне воде са квалитетом погодним за пиће користе се само за: снабдевање становништва, санитарно-хигијенске потребе, напајање стоке, за потребе индустрије која захтева висококвалитетну воду (прехрамбена, фармацеутска и др.) и потребе малих потрошача (испод 1l/s) и не могу се користити за друге сврхе, изузев за гашење пожара, нити на начин који би неповољно утицао на количину и својства воде, према члану 72. Закона о водама.
- 6.2. Воде из изворишта површинских и подземних вода које служе за снабдевање водом за пиће, могу се користити само ако је то коришћење у складу са водним билансом и ако су претходно обављени истражни радови у складу са Законом о водама, одн. хидрогеолошки истражни радови у складу са условима и начином извођења геолошких истраживања, према закону којим се уређују геолошка истраживања која обухватају утврђивање резерви, издашност и квалитет воде на одређеном изворишту, према члану 79. Закона о водама.
7. Услови заштите вода
- 7.1. Планску документацију израдити у складу са Стратегијом управљања водама на територији Аутономне покрајине Војводине до 2034. године уважавајући све законске прописе о заштити површинских и подземних вода. Планско решење мора бити засновано на концепту интегралног и одрживог управљања водама у складу са утврђеним приоритетима, пре свега поштујући:
  - Конвенцију о заштити и коришћењу прекограничних водотока и међународних језера (Хелсинки, 1992.), која представља обавезујући оквир за заштиту међународних површинских и подземних вода путем

- превенције, контроле и еколошки прихватљивог управљања водама и која је потврђена посебним законом
- Конвенцију о сарадњи на заштити и одрживом коришћењу реке Дунав (Софија, 1994.), чије је усвајање на територији Србије регулисано посебним законом, а према којој су државе потписнице обавезне да теже одрживом и праведном управљању водама, укључујући и очување, побољшање и рационалну употребу површинских и подземних вода
  - Оквирни споразум о сливу реке Саве којим је омогућена реализација одрживог управљања на сливу Саве укључујући интегрално управљање површинским и подземним водама
  - Смернице заштите вода дате међународно прихваћеним принципима дугорочног управљања водама, њиховог усвајања и спровођења на државном нивоу пре свега Оквирне директиве о водама ЕУ, а затим и других повезаних директива које регулишу сектор вода
- 7.2. У оквиру концепције просторног развоја Аутономне покрајине Војводине омогућити спровођење општих циљева заштите вода на бази усаглашених стратешких и планских аката сектора вода и осталих сектора, 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 објеката и уређаја за пречишћавање отпадних вода
  - комбинованог приступа, који се остварује мерама контроле испуштања (стандард емисије) и мерама контроле квалитета животне средине (стандард квалитета вода), узимајући строжији критеријум од ова два
  - начела „загађивач плаћа“, којим се обавезују загађивачи да снесу 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
- 7.3. Правце заштите вода од концентрисаних извора загађења (индустријске и комуналне отпадне воде) усмерити на развој и изградњу адекватне комуналне инфраструктуре пре свега изградњу сепаратних канализационих система и постројења за пречишћавање отпадних вода са дефинисаним приоритетима:
- у зонама са значајним утицајем на изворишта водоснабдевања
  - у већим насељима у врху сливова, због малог капацитета пријемника и потенцијално већег загађења
  - у насељима чији реципијенти имају малу специфичну моћ пријема и самопречишћавања (мали протицаји, споро течење и др.)
- 7.4. Планска документација мора бити у складу са општим концептом канализација, пречишћавања и диспозиције отпадних вода на нивоу агломерација. Концепцијско решење пречишћавања отпадних вода може бити са једним централним постројењем за пречишћавање отпадних вода (ППОВ) на нивоу агломерације, или са више ППОВ-а (појединачно за свако насеље у агломерацији или груписано више насеља из више агломерација).
- Сепаратне канализационе системе и ППОВ-е приоритетно треба градити у агломерацијама у којима би се њиховом реализацијом битно побољшала заштита здравља становништва, заштита изворишта снабдевања водом за пиће и заштита реципијента, као и осталих елемената животне средине. На територији Војводине ово се првенствено односи на агломерације у сливу каналске мреже ХС ДТД, сливу Тамиша, Бегеја, Криваје, Наделе, Ројге, Кудоша, Тисе, Саве и непосредном сливу Дунава.
- 7.4.1. Изградњом сепаратних канализационих система и ППОВ-а треба обухватити све агломерације веће од 2.000 ЕС. Основни критеријуми за избор приоритета за изградњу канализационих система и ППОВ-а у агломерацијама већим од

2.000 становника су специфично оптерећење пријемника (kg специфичног загађења по m<sup>3</sup> малих или средњих вода) и његов капацитет за пријем загађења, као и степен изграђености и прикључености становништва на јавну канализациону мрежу. На основу карактеристика пријемника, постројења треба најпре градити у агломерацијама која се налазе у заштићеним зонама, затим већим агломерацијама поред малих водотока, односно водотока са неповољним хидролошким режимом у смислу малих и средњих вода, а тек на крају у агломерацијама поред великих водотока (Дунав, Тиса, Сава). Ако се посматра изграђеност канализационе мреже, приоритет треба дати изградњи и комплетирању мреже у насељима са ниским степеном прикључености, док у случају већег степена изграђености мреже, приоритет треба дати постројењима за третман отпадних вода.

- 7.4.2. У агломерацијама са мање од 2.000 становника без јавне канализације а која имају јавно водоснабдевање, првенствено се треба оријентисати на индивидуалне системе адекватног третмана отпадних вода и избегавати изградњу централних канализационих система, с обзиром на присутану демографску стагнацију и пад броја становника. Изузетак треба да представљају насеља (углавном приградска) у којима је започета изградња канализационих објеката и која се могу прикључити на градске системе.
- 7.4.3. Канализација и пречишћавање отпадних вода из туристичких центара по правилу треба вршити у оквиру градских или општинских система, а изузетно, за мања насеља, бање и туристичке центре удаљене од урбанизованих подручја, предвидети изградњу локалних канализационих система, уз одговарајући третман отпадних вода.
- 7.4.4. Изградња атмосферске канализације мора да прати комплетну урбанизацију насеља и не сме се дозволити значајно заостајање њене изградње у односу на канализационе системе за отпадне воде. При изградњи ових система треба применити савремени приступ, који обухвата низ мера и радова на целој сливној површини од места настанка до реципијента, у зависности од карактеристика слива и циљева заштите квалитета вода и земљишта. Мере и радове који се примењују за одвођење кишног отицаја треба повезати са контролом брзине и количине отицаја и сл., односно активностима на заштити од штетног дејства вода, заштити вода од загађивања, као и са урбанизацијом и правилима грађења.
- 7.4.5. Квалитет испуштених комуналних отпадних вода не сме да ремети одржавање минимално доброг еколошког статуса/потенцијала водних тела у односу на релативан допринос појединих категорија загађивања, порекла загађивања, као и специфичне моћи пријемника да прими загађење, а да не дође до поремећаја у еколошком статусу, односно потенцијалу површинских вода (на бази специфичног оптерећења пријемника у односу на расположиве количине вода у њему). При томе се захтева строжије пречишћавање отпадних вода (уклањање азота и/или фосфора и/или други строжији третман) за агломерације које се налазе у осетљивом подручју или се отпадне воде испуштају у реципијенте мале специфичне моћи пријема и самопречишћавања (мали протицаји, споро течење и др).
- 7.5. У случају индустријских отпадних вода приоритет представља увођење обавезе њиховог пречишћавања пре упуштања у јавну канализацију (предтретман) или непосредно у реципијент, нарочито ако се ради о отпадним водама које садрже приоритетне и приоритетне хазардне супстанце. У складу са концепцијским решењем на нивоу агломерација велики индустријски загађивачи морају решавати и пречишћавати своје отпадне воде одвојено што подразумева изградњу уређаја за пречишћавање отпадних вода индустријских постројења и погона пре испуста ових отпадних вода у водоток. Квалитет ефлуента из уређаја мора да задовољи прописане параметре у зависности од технолошког

- процеса који се обавља у предметној индустрији и да не ремети одржавање минимално доброг еколошког статуса/потенцијала водотока.
- 7.6. Код расутих извора загађења мора се предвидети ефикасна контрола уноса загађења на бази релативног доприноса појединих категорија расутог загађења укупном загађењу и могућностима за сврсисходну и фикасну примену мера контроле уноса и то: од становништва преко изградње индивидуалних канализационих система, а од интензивног сточарства и пољопривреде кроз систематско праћење и контролу употребе ђубрива и средстава за заштиту биља.
- 7.7. Како је сврха рекреације на водама обезбеђење могућности становништву да у водама ужива у близини пребивалишта, треба утврдити локалитете на површинским водама за које постоји интерес за коришћење за рекреацију и купање и на којима режим вода има задовољавајуће показатеље. На овим локалитетима треба успоставити мониторинг квалитета воде, у складу са међународно признатим смерницама.
- 7.8. У сарадњи са надлежним институцијама за заштиту животне средине, дивље депоније треба уклонити, санирати постојеће депоније комуналног и индустријског отпада и градити нове у складу са стандардима, према приоритетима утврђеним релевантним документом.
- 7.9. Мониторинг параметара еколошког и хемијског статуса/потенцијала површинских вода и хемијског и квантитативног статуса подземних вода, укључујући и воде у заштићеним областима, представља основ за унапређење стања у области заштите вода од загађивања, па се мора спроводити на прописани начин. Мониторинг параметара квантитета и квалитета вода, укључујући и подземне воде дубоких издани, мора се вршити уз примену стандардизованих поступака мерења на терену, утврђених метода лабораторијских анализа и стандардизованог начина обраде и приказа резултата и уз њихову сталну контролу и усавршавање. У циљу утврђивања и праћења статуса водних тела површинских вода, мониторингом треба обухватити и кључне параметре оних елемената квалитета (биолошких, хидроморфолошких и физичко-хемијских), који су, према претходним сазнањима, најосетљивији на притиске којима је конкретно водно тело изложено.
8. Забрањено је у површинске и подземне воде уношење опасних и штетних материја које могу угрозити квалитет (еколошки статус) тј. узроковати физичку, хемијску, биолошку или бактериолошку промену вода у складу са чланом 97. и 133. (став 9) Закона о водама.
- Забрањено је у водотоке испуштање било каквих вода осим условно чистих атмосферских. Уколико се планира испуштање осталих отпадних вода у водотоке, претходно се морају комплетно пречистити (предтретман, примарно, секундарно или терцијално), тако да задовољавају прописане граничне вредности квалитета ефлуента према Уредби о граничним вредностима емисије загађујућих материја у воде и роковима за њихово достизање (Службени гласник РС, број 67/11, 48/12 и 1/16) и Уредби о граничним вредностима загађујућих материја у површинским и подземним водама и седименту и роковима за њихово достизање (Службени гласник РС, број 50/12).
- Забрањено је у подземне воде уношење загађујућих материја, односно узроковање погоршања постојећег хемијског статуса подземне воде, у складу са Уредбом о граничним вредностима загађујућих материја у површинским и подземним водама и седименту и роковима за њихово достизање (Службени гласник РС, број 50/12).
9. За недостајуће податке обрађивач Плана се може обратити ЈВП Воде Војводине Нови Сад.
10. Намена водног земљишта не може се мењати без сагласности ЈВП Воде

Војводине Нови Сад.