



OKOLJSKO POROČILO

za Načrt upravljanja voda za vodno območje Donave za obdobje 2016–2021 in Načrt upravljanja voda za vodno območje Jadranskega morja za obdobje 2016–2021

III. faza: Okoljsko poročilo po javni razgrnitvi



Sokol, ARSO, Albert Kolar

Ljubljana, september 2016



ZaVita, svetovanje, d.o.o.
Tominškova 40, Ljubljana, Slovenia
E-mail: info@zavita.si
Tel: +386 41 711 794

OKOLJSKO POROČILO za Načrt upravljanja voda za vodno območje Donave za obdobje 2016-2021 in Načrt upravljanja voda za vodno območje Jadranskega morja za obdobje 2016-2021

III. faza: Okoljsko poročilo po javni razgrnitvi

Pristojen organ

Republika Slovenija, Ministrstvo za okolje in prostor
Dunajska cesta 48
1000 Ljubljana

Izdelovalec okoljskega poročila

Zavita, svetovanje, d.o.o.
Tominškova 40
1000 Ljubljana

Vodja projekta:

Matjaž Harmel, univ. dipl. inž. gozd.

Namestnik vodje projekta:

Klemen Strmšnik, univ. dipl. geog.

Sodelavci na projektu:

Aleksandra Krajnc, univ. dipl. geog.

Jože Janež, univ. dipl. inž. geol. (Geologija, d.o.o., Idrija)

Maja Divjak Malavašič, univ. dipl. biol. (Eranthis, Maja Malavašič, s.p.)

Andrej Gortnar, kem. teh.

Eva Harmel, dipl. inž. kraj. arh.

Projekt

Okoljsko poročilo za Načrt upravljanja voda za vodno območje Donave za obdobje 2016-2021 in Načrt upravljanja voda za vodno območje Jadranskega morja za obdobje 2016-2021
III. faza: Okoljsko poročilo po javni razgrnitvi

Datum izvedbe

september 2016

Številka pogodbe

2550-16-441022

Številka projekta

080/2016

Ključne besede

okoljsko poročilo, vplivi na okolje, načrt upravljanja voda, Donava, Jadransko morje, vodno območje, obdobje 2016-2021

POLJUDEN POVZETEK

Ministrstvo za okolje in prostor (MOP) pripravlja *Načrt upravljanja voda za vodni območji Donave in Jadranskega morja za obdobje 2016–2021* (NUV II) vključno s *Programom ukrepov upravljanja voda* (PU NUV II). Zakonodajna podlaga za pripravo celovite presoje vplivov na okolje (CPVO) je Zakon o varstvu okolja /ZVO-1/, ki v 40. členu določa, da je zaradi uresničevanja načel trajnostnega razvoja, celovitosti in preventive, treba v postopku priprave plana, programa, načrta ali drugega splošnega akta in njegovih sprememb, katerega izvedba lahko pomembno vpliva na okolje, izvesti CPVO. V postopku CPVO za NUV II je bilo treba izvesti tudi presojo sprejemljivosti na varovana območja in k okoljskem poročilu pripraviti Dodatek za Presojno sprejemljivosti na varovana območja narave (Dodatek) za NUV II.

Priprava okoljskega poročila je obsegala več faz. V okviru I. faze je bilo na podlagi dokumentov iz dne 05. 02. 2016 pripravljeno poročilo (080_OP_NUV_II_I_faza_17.2.2016 (scoping)), ki je vsebovalo analizo upoštevanja smernic nosilcev urejanja prostora, scoping (opredelitev vplivov izvedbe posameznih ukrepov na posamezne dele okolja) in predlog okoljskih ciljev in kazalcev. Na podlagi pripomb podanih na odprtem scopingu (dne 29. 2. 2016), katerega so se poleg pripravljavcev NUV II udeležili tudi nosilci urejanja prostora, je bilo poročilo dopolnjeno.

Na podlagi dokumentov:

- Osnutek_NUV_II_VO_Donava_05022016,
- Osnutek_NUV_II_VO_Jadransko_morje_05022016,
- Osnutek PU NUV II v2_4 - 29 03 2016

je bilo narejeno okoljsko poročilo s prilogami, ki je bilo posredovano naročniku dne 22. 4. 2016 (080_OP_NUV_II_II_faza_22042016_osnutek). V poročilu je bil scoping dopolnjen glede na verzijo PU NUV II iz dne 29. 03. 2016.

V času priprave okoljskega poročila je pripravljavec NUV II vsebinsko dopolnil in nadgradil ter dopolnil PU NUV II. Program ukrepov je bil usklajen z NUMO, dodelan je bil finančni okvir, dodane so bile zahteve smernic nosilca urejanja prostora za področje varstva narave. Po pregledu omilitvenih ukrepov in priporočil iz Okoljskega poročila se je izdelovalec NUV II odločil, da bo NUV II dodatno nadgradil, izboljšal logični okvir in v novo verzijo NUV II vključil tudi omilitvene ukrepe in priporočila okoljskega poročila.

Navedena nadgradnja je povzročila strukturno spremembo nabora ukrepov - npr. nekaj ukrepov se je med seboj smiselno združilo oz. prestavilo v druga poglavja, nekaterim ukrepom se je spremenila vsebina, nekaj ukrepov je bilo povsem opuščenih, nekaj ukrepov pa je bilo novih. To je pomenilo, da je moral izdelovalec Okoljskega poročila sam dokument prenoviti in ga uskladiti z novo verzijo NUV II z datumom 1. 6. 2016.

V postopku pridobivanja mnenja o ustreznosti so bile s strani ZRSVN in MKGP podane pripombe, zaradi katerih je prišlo do sprememb v samem NUV II. Predmetno okoljsko poročilo je bilo tako izdelano na podlagi naslednjih dokumentov:

- Osnutek_NUV_II_VO_Jadransko_morje_10 6 2016_dopol 25 7 2016
- Osnutek_NUV_II_VO_Donava_10 6 2016_dopol 25 7 2016
- Osnutek PU NUV II v2_5_10 06 2016_dopol 25 7 2016

Okoljsko poročilo je sestavljeno iz dveh delov. Prvi del predstavlja opis NUV in stanja okolja ter zajema: podatke o načrtu upravljanja voda, opredelitev vplivov načrta upravljanja voda stanje okolja in opredelitev glavnih obremenitev okolja. Drugi del pa te vsebine povezuje in združuje v okviru: opredelitve okoljskih ciljev načrta upravljanja voda in kazalcev za spremljanje doseganja teh ciljev, opredelitve meril in metod ugotavljanja in ocenjevanja vplivov, vrednotenja vplivov izvedbe načrta upravljanja voda na okoljske cilje, opredelitve omilitvenih ukrepov in spremljanja stanja okolja.

Pri vrednotenju ukrepov je bila upoštevana struktura NUV II oz. PU NUV II, kjer so opredeljeni:

- temeljni ukrepi »a« - to so ukrepi, ki se že izvajajo na podlagi veljavne zakonodaje (ki ureja področje voda, varstva okolja, ohranjanje narave in ribištva) ali na podlagi drugih programov in načrtov, ki so bili že vrednoteni v okviru ločenih CPVO (npr. NUMO, kjer je CPVO v pripravi, PRP 2014-2020, itd.),
- temeljni ukrepi »b« - to so ukrepi, ki dopolnjujejo oz. nadgrajujejo aktivnosti izhajajoče iz temeljnih ukrepov »a« in odpravljajo prepoznane pravne, upravne, administrativne ali strokovno raziskovalne vrzeli in
- dopolnilni ukrepi, ki so predvideni na vodnih telesih, kjer se ocenjuje, da okoljski cilji leta 2021 oz. 2027 ne bodo doseženi kljub izvajanju temeljnih ukrepov.

Ker bo izvajanje NUV II nadgradilo izvajanje ukrepov iz že veljavne zakonodaje, je bil dan poseben poudarek tudi na vrednotenju kumulativnih vplivov temeljnih »a« ukrepov skupaj s temeljnimi »b« in dopolnilnimi ukrepi oz. so temeljni »a« ukrepi mestoma pri vrednotenju zapisani kot temeljni področni zakonodajni okvir, ki predstavlja osnovo za izvajanje določenih aktivnosti, medtem ko so vplivi NUV II vrednoteni kot nadgradnja te področne zakonodaje.

ORIS VSEBINE IN GLAVNI CILJI NAČRTA

NUV II se bo izvajal v obdobju 2016–2021 na območju celotne RS in zajema vodna telesa površinskih voda ter vodna telesa podzemnih voda. Cilji, ki jim NUV II s PU NUV II sledi, so opredeljeni v okviru naslednjih področij: varstvo voda, urejanje voda, raba voda, upravljanje vodnih in priobalnih zemljišč v lasti države. Ukrepi so razdeljeni v temeljne ukrepe in dopolnilne ukrepe.

Cilji NUV II so opredeljeni v okviru naslednjih področij:

- Varstvo voda
 - Doseganje dobrega kemijskega in ekološkega stanja VTPV
 - Doseganje dobrega ekološkega potenciala in dobrega kemijskega stanja MPVT/UVT
 - Preprečitev poslabšanja stanja VT
 - Postopno zmanjšanje onesnaževanja s prednostnimi snovmi
 - Ustavitev ali postopna odprava emisij, odvajanja in uhajanja prednostnih nevarnih snovi
 - Okoljski cilj za referenčne odseke na površinskih vodah je »ohranjanje zelo dobrega ekološkega stanja«, »preprečitev poslabšanja stanja« in »preprečitev emisij iz točkovnih virov«
 - Doseganje dobrega stanja podzemnih vod,
 - Doseganje skladnosti vod v zavarovanih območjih z vsemi standardi in cilji
 - Uvedba potrebnih ukrepov za preprečitev poslabševanja stanja katerekoli podzemne vode
 - Uvedba potrebnih ukrepov za preprečitev vnašanja nevarnih snovi v podzemno vodo in ustrezno omejitev vnosa vseh ostalih onesnaževal v podzemno vodo,
 - Uvedba potrebnih ukrepov za obrat kakršnegakoli pomembnega in trajnega trenda naraščanja koncentracije kateregakoli onesnaževala, ki je v podzemni vodi kot posledica vpliva človekove dejavnosti, tako, da se postopno zmanjša onesnaženost podzemne vode.
 - Zagotavljati dobro kemijsko in količinsko stanje za podzemne in kemijsko ter ekološko stanje za površinske vode
 - Ne poslabševati kakovosti kopalne vode
 - Doseganje vsaj zadostne kakovosti kopalne vode
 - Določitev ogroženih območij
 - Razvrstitev zemljišč na ogroženem območju v razrede glede na stopnjo ogroženosti
 - Upoštevanje pogojev in omejitev za izvajanje dejavnosti ali poseganje v prostor na ogroženem območju:
 - Zmanjševanje poplavne in erozijske ogroženosti prebivalcev, gospodarskih dejavnosti in kulturne dediščine, v skladu s predpisi o vodah in s predpisi o varstvu pred naravnimi in drugimi nesrečami
 - Ohranitev vodnega in obvodnega prostora, potrebnega za poplavne in erozijske procese
 - Zagotavljanje okoljskih ciljev na območjih poplav in erozije v skladu s predpisi o varstvu okolja in s predpisi o vodah
 - Doseganje ustrezne kakovosti voda na ranljivih območjih
 - Doseganje ustrezne kakovosti voda na območjih salmoinidnih in ciprinidnih voda
 - Ne poslabševati kakovosti voda na območjih salmoinidnih in ciprinidnih voda
 - Doseganje ustrezne kakovosti voda na območjih pomembnih za življenje in rast morskih školjk in morskih polžev
 - Ne poslabševati kakovosti voda na območjih pomembnih za življenje in rast morskih školjk in morskih polžev
 - Ohranjanje ugodnega stanja
 - Vzpostavljjanje ugodnega stanja
 - Preprečevanje vnosa in širjenja tujerodnih vrst
 - Ohranjanje in varovanje naravnih populacij rib, njihove vrstne pestrosti, starostne strukture in številčnosti ter njihovih habitatov
 - Vzpostavljjanje ugodnega stanja populacij ogroženih vrst rib
 - Varovanje in ohranjanje značaja salmonidnih in ciprinidnih voda
 - Celostno načrtovanje in izvajanje ribiškega upravljanja v teritorialno zaokroženih ribiških območjih – načelo celovitosti, ki upošteva naravne procese in dinamiko vodnih ekosistemov kot habitatov rib
 - Preprečevanje vnosa tujerodnih ribjih vrst v celinske vode in njihovega širjenja

- Ohranjanje kakovosti vodnega ekosistema
- Trajnostna raba rib
- Načrtovanje, pospeševanje in nadzor gojitve domorodnih vrst rib za doseljevanje (poribljavanja) celinskih voda
- Uskladitev ribolovnih zmogljivosti in ribolovnih možnosti
- Izboljšanje nadzora ribištva in kvalitete podatkov
- Urejanje voda
 - Zagotavljanje varstva pred škodljivim delovanjem voda
 - Preprečitev vnosa novega škodnega potenciala na območja naravnih nevarnosti
 - (Omejitev reševanja problematike zlasti na obstoječa območja ogroženosti)
 - Spoštovanje pogojev in omejitev za gradnjo in izvajanje dejavnosti na območjih naravnih nevarnosti
 - Dosledno izvajanje ukrepov za omilitve vpliva predvidenih gradenj in dejavnosti
 - Varstvo prostora, potrebnega za naravne procese (npr. poplavne retencijske površine, območja erozijskih procesov, območja plazenja tal in snega)
 - Zagotavljanje pripravljenosti na nevarne naravne dogodke
 - Obveščanje, osveščanje in izobraževanje javnosti o nevarnostih škodljivega delovanja voda, o možnostih samozaščite in ukrepanja v sili
 - Izboljšanje napovedovanja in opozarjanje pred naravnimi nevarnostmi
 - Izogibanje novim tveganjem pred poplavami;
 - Zmanjševanje obstoječe poplavne ogroženosti;
 - Zmanjševanje obstoječe poplavne ogroženosti med in po poplavah;
 - Krepitev zavedanja o poplavni ogroženosti.
 - Zagotovitev količinske, časovne in prostorske razporeditve vode, ki je potrebna za oskrbo prebivalstva s pitno vodo, obstoj vodnih in obvodnih ekosistemov in za izvajanje vodnih pravic, kakor tudi bogatenje vodnih teles v času nizkih stanj voda
 - Zagotavljanje ustreznih hidrološko-hidravličnih razmer (varstvo pred poplavami, erozijo in plazovi)
 - Ohranjanje oziroma vzpostavitev naravnega ravnovesnega stanja (hidromorfološko stanje vodnega režima, prodonosnost, vodni in obvodni ekosistemi)
 - Oblikovanje programov vzdrževanja, da bodo sledili ciljem, tako zmanjševanja škodljivega delovanja voda (pretočnost strug rek) kot tudi izboljšanja hidromorfološkega stanja vodnega režima (hidrološka in morfološka ustreznost ureditev in vzdrževanja brežin) ter ohranjanja in uravnavanja vodnih količin (pravilno načrtovanje in upravljanje vodnih objektov in infrastrukture)
 - Izboljšanje hidrološkega režima
 - Zagotavljanje kontinuitete toka in izboljšanje morfoloških razmer
 - Primerno načrtovanje ureditev (ohranjanje obstoječega hidromorfološkega stanja oziroma njegovo izboljšanje z izbiro sonaravnih ureditev)
- Raba voda
 - Spodbujanje trajnostne rabe vode, ki omogoča različne vrste rabe ob upoštevanju dolgoročnega varstva razpoložljivih virov in njihove kakovosti
 - Nadgradnja evidenc rabe voda: nadgradnja aplikacije vodna knjiga in aplikacije o vodnih povračilih ter izboljšanje vodnih evidenc
 - Izvajanje monitoringa vodnega dobra: podatki o dejanskem obsegu rabe vode se morajo zbirati in biti na voljo za nadaljnje analize rabe vode in analize hidromorfoloških obremenitev in vplivov ter drugih posegov v vode
 - Določitev možnih vrst rabe vodnega dobra: določitev, katera vodna telesa so bolj ali manj primerna za nadaljnjo rabo voda
 - Določitev pogojev ali omejitev rabe vodnega dobra: v predpise vključiti vse prepovedi in omejitve rabe voda, ki lahko doprinesejo k doseganju okoljskih ciljev vodne direktive
 - Izboljšanje nadzora nad rabo voda: okrepitev inšpekcijskih služb in vodovarstvenega nadzora
 - Zagotavljanje vodnih količin za oskrbo s pitno vodo in zmanjšanje izgub: izgradnja večjih vodovodnih sistemov na območjih z najmanjšim deležem priključenih stanovanj na vodovodna omrežja, zmanjševanje izgub in sanacija vodovodnih sistemov, zaščita vodnih virov (trajnost oskrbe, vodne količine), zagotovitev oskrbe s kakovostno in varno pitno vodo (zdravstveno ustrezna pitna voda), zagotovitev stroškovno učinkovite oskrbe s pitno vodo
- Upravljanje vodnih in priobalnih zemljišč v lasti države

- Ohranjanje oziroma vzpostavitev naravnega ravnovesnega stanja (hidromorfološko stanje vodnega režima, prodonosnost, vodni in obvodni ekosistemi)
- Zagotavljanje ustreznih hidrološko-hidravličnih razmer (varstvo pred poplavami, erozijo in plazovi)
- Oblikovanje programov vzdrževanja, da bodo sledili ciljem, tako zmanjševanja škodljivega delovanja voda (pretočnost strug rek) kot tudi izboljšanja hidromorfološkega stanja vodnega režima (hidrološka in morfološka ustreznost ureditev in vzdrževanja brežin) ter ohranjanja in uravnavanja vodnih količin (pravilno načrtovanje in upravljanje vodnih objektov in infrastrukture)
- Vzpostavitev prostorske evidence vodnih in priobalnih zemljišč iz razloga omejevanja rabe prostora pri posegih v prostor
- Vzpostavitev metodologije za določanje mej priobalnih zemljišč na podlagi daljinskega zaznavanja, hidroloških podatkov in prodonosnosti
- Razviti postopek za ugotavljanje potreb po odkupu ali menjavi zemljišč glede na dejansko rabo zemljišča
- Vzpostavitev kontrole zajema podatkov o vodnih zemljiščih po sedanji metodologiji s strani vodarske stroke
- Posodobitev uredb o določitvi vodnih in priobalnih zemljišč (odprava evidentiranih napak v seznamih koordinat definiranih mejnih točk, uskladitev parcelnih števil z veljavnim zemljiškim katastrom)

RAZMERJE DO DRUGIH USTREZNIH NAČRTOV IN PROGRAMOV

Načrt upravljanja voda za vodno območje Donave in Jadranskega morja 2016-2021 (NUV II) predstavlja ukrepe za dobro stanje površinskih in podzemnih celinskih voda. Seznam temeljnih ukrepov zajema področja varstva površinskih in podzemnih voda, urejanja voda, rabe površinskih in podzemnih voda, ekonomskih instrumentov. Nadrejeni programi na ravni Evropske Unije dajejo smernice, za katere NUV II določa ukrepe na področju onesnaževanja voda, hidromorfoloških obremenitev, upravljanja območij s posebnimi zahtevami in temeljne ukrepe za upravljanje voda. Tako ugotavljamo, da je NUV II z nadrejenimi direktivami, politikami in strategijami Evropske unije skladen.

Načrt upravljanja voda 2016-2021 (NUV II) je večinoma skladen s strategijami in programi na ravni Republike Slovenije, v določenih primerih pa je potrebno opozoriti na dejavnosti, ki so posledica izvajanja ostalih strategij in bi lahko imele negativne vplive na dobro stanje voda, kar je cilj NUV II:

- Direktiva Sveta 91/676/EEC z dne 12. decembra 1991 o varstvu voda pred onesnaževanjem z nitrati iz kmetijskih virov (Nitrarna direktiva) državo zavezuje k izdelavi in izvajanju delovnih programov za zmanjšanje onesnaževanja voda z dušikovimi spojinami na ranljivih območjih. Dokument na zdravje ljudi, živih virov in vodnih ekosistemov deluje skladno z načeli NUV II.
- Program razvoja podeželja Republike Slovenije za obdobje 2014–2020 (PRP 2014–2020) tako kot NUV II sledi zagotavljanju dobrega stanja okolja. Eno izmed glavnih področij je namreč izboljšanje biodiverzitete, stanja voda in tal. NUV II vključuje nekatere ukrepe PRP 2014–2020 v obliki temeljnih ukrepov in jih z dopolnilnimi ukrepi nadgrajuje. Tako lahko zaključimo, da sta dokumenta skladna in njuno izvajanje pomeni pozitiven kumulativni vpliv na okolje.
- Resolucija o strateških usmeritvah razvoja slovenskega kmetijstva in živilstva do leta 2020 skozi operativni cilj izvajanje kmetijskih praks, ki bodo ohranjale biotsko raznovrstnost, kakovost tal in voda prepozna svojo vlogo v zagotavljanju dobrega stanja okolja in vpliv na zagotavljanje dobrega stanja voda. Na drugi strani NUV II usklajuje različne rabe voda, jih usmerja in zagotavlja njihovo trajnostno rabo. S tem vpliva na razpoložljivost tega strateškega naravnega vira na vse vrste rabe voda – tudi kmetijstvo. Tako lahko zaključimo, da sta dokumenta skladna in njuno izvajanje pomeni pozitiven kumulativni vpliv na okolje.
- Tako Operativni program odvajanja in čiščenja komunalne odpadne vode (OPOČKOV), kot Uredba o odvajanju in čiščenju komunalne odpadne vode (Uradni list RS, št. 98/15), se nanašata na varstvo vseh površinskih in podzemnih voda na območju Republike Slovenije, kar zagotavlja doseganje cilja NUV II, ki zahteva ohranjanje dobrega stanja površinskih in podzemnih voda. Tako lahko zaključimo, da sta s cilji in ukrepi skladna z NUV II.
- Operativni program oskrbe s pitno vodo za obdobje od 2015 do 2020, v skladu z zagotavljanjem dobrega stanja virov pitne vode, monitoringa ter omejevanja izkoriščanja virov pitne vode, sledi cilju NUV II, zato sta oba dokumenta skladna.
- Program upravljanja območij Natura 2000 predvideva horizontalne povezave z NUV II z namenom, da se pri urejanju voda upoštevajo varstveni cilji in ukrepi na območjih Natura. Z vključevanjem varstvenih ciljev, ki so predvideni s PUN 2000 se v NUV II zagotavlja ohranjanje oz. izboljšanje stanja habitatnih tipov in vrst.
- Nacionalni strateški načrt za razvoj akvakulture v Republiki Sloveniji za obdobje 2014–2020 (NSNA) predvideva trajnostno rast gospodarstva, ki naj bi bilo zeleno in konkurenčno ter gospodarneje izkoriščalo vire. Z izvajanjem akvakulture dejavnosti v polzaprtih in zaprtih reciklažnih sistemih je poraba vode lahko bistveno manjša. S tem je zmanjšana tudi obremenitev vodotokov z odpadnimi snovmi in nevarnost vnašanja tujerodnih vodnih organizmov,

ki imajo lahko velik vpliv na naravne habitate. V skladu s ciljem NUV II je potrebno zagotavljati vrste akvakulture, ki ne obremenjujejo dobrega stanja površinskih voda. Tako lahko zaključimo, da sta dokumenta skladna in njuno izvajanje pomeni pozitiven kumulativni vpliv na okolje.

- Program upravljanja rib v celinskih vodah Republike Slovenije za obdobje do leta 2021 predvideva izvedbo ukrepov s področja upravljanja v sladkovodnem ribištvu, ki posledično prinašajo izboljšanje stanja površinskih voda. Z ukrepi kot so npr. »Zmanjševanje populacije tujerodnih, predvsem invazivnih vrst rib ter preprečevanje njihovega širjenja« dopolnjuje ukrepe NUV II za ohranjanje in varovanje naravnih populacij rib, njihove vrstne pestrosti, starostne strukture in številčnosti ter njihovih habitatov. Program prav tako predvideva ukrep za zmanjšanje vnosa hranil v vodotoke in tako posledično izboljšanje stanja vodotokov. Na drugi strani NUV II v ukrepu »Izvedba ukrepov za zmanjšanje negativnega vpliva regulacij in drugih ureditev vodotokov, zadrževalnikov, jezer in obalnega morja na stanje voda« upošteva tudi cilje in ukrepe Program upravljanja rib v celinskih vodah 2010-2021. Oba programa težita k doseganju dobrega stanja voda, zato lahko zaključimo, da so cilji NUV II skladni s cilji Programa upravljanja rib v celinskih vodah RS za obdobje 2010–2021.
- Strategija razvoja prometa v Republiki Sloveniji sicer s ciljem zmanjšanja okoljskih obremenitev zasleduje cilje, skladne s ciljem NUV II, vendar obenem jasno predvideva bistveno povečanje pretovora tovora v Luki Koper, s tem pa tudi povečanje pritiskov na okolje. Vendar je bilo za Strategijo razvoja prometa v Republiki Sloveniji pripravljeno Okoljsko poročilo, ki je podalo omilitvene ukrepe in usmeritve za pripravo podrejenih oziroma na strategiji temelječih aktov in načrtov. Tudi NUV II prepoznava promet kot enega od sektorjev s pomembnejšim vplivom na vode, zaradi česar uvaja dodatne ukrepe, ki bodo prispevali k zmanjšanju navedenih pritiskov.
- Strategija razvoja turizma sicer za doseg splošnega cilja- uspešne uveljavitve načela trajnostnega turizma in spodbuja ohranjanje narave sledi cilju NUV II, vendar obenem jasno predvideva povečanje turističnega obiska, s tem pa tudi povečanje pritiskov na okolje. NUV II prepoznava turizem kot enega od sektorjev s pomembnejšim vplivom na vode, katerega vplive naslavlja preko ukrepov za zagotavljanje ustreznega odvajanja in čiščenja odpadnih voda, zagotavljanja dovolj velikih količin kakovostne pitne vode, ustreznega upravljanja vodne infrastrukture, zagotavljanja kakovosti kopalnih voda ipd., ki bodo prispevali k zmanjšanju navedenih pritiskov.
- Akcijski načrt za obnovljive vire energije za obdobje 2010-2020 (AN OVE) predvideva, da bodo skoraj polovico proizvedene energije zagotovile velike hidroelektrarne, vendar izgradnja samih hidroelektrarn ni del AN OVE, temveč ločenih postopkov priprave prostorsko planske dokumentacije na državnem in lokalnem nivoju, ki zahtevajo pripravo ločenih CPVO. Kljub vsemu tovrstna usmeritev AN OVE kaže na visok pomen pridobivanja energije iz vode za Slovenijo. Na drugi strani NUV II predvideva dodatne in dopolnilne ukrepe, ki bodo omejili rabo voda na način, ki bo zagotavljal trajnostno rabo voda kot vodnega vira, kar vodi tudi v omejevanje rabe voda za energetske izrabo. Na tem mestu poudarjamo, da je za načrt AN OVE postopek izdelave CPVO še v teku v tem trenutku ni možno predvideti njegove končne oblike oz. ugotoviti končne skladnosti obeh dokumentov. Vsekakor uveljavitev NUV II pomeni novo strateško podlago s katero se bo moral AN OVE v procesu svojega nastajanja dodatno uskladiti oz. zagotoviti trajnostno rabo voda skladno z ukrepi NUV II.
- Akcijski načrt za energetske učinkovitost za obdobje 2014-2020 (AN URE 2020) usmerja k zmanjševanju porabe primarne energije z namenom doseganja boljše energetske učinkovitosti, kar posredno vodi k zmanjšanju potrebe po novih virih energije in posledično zmanjšanju pritiska na vode kot enega pomembnejših obnovljivih virov energije v Sloveniji. Na drugi strani NUV II predvideva dodatne in dopolnilne ukrepe, ki bodo omejili rabo voda na način, ki bo zagotavljal trajnostno rabo voda kot vodnega vira.
- Tako za DPN za območje HE Brežice (Ur. l. RS, št. 50/2012) kot za DPN za območje HE Mokrice (Ur. l. RS, št. 69/2013) je bil izveden postopek CPVO v katerem je bilo ugotovljena sprejemljivost obeh DPN ob izvedbi podanih omilitvenih ukrepov. Medtem ko se je z gradnjo HE Brežice že začelo, je HE Mokrice še v fazi pridobivanja okoljevarstvenega soglasja in gradbenega dovoljenja.

Poleg navedenega lahko pričakujemo, da bo imel NUV II kumulativne vplive tudi z vsemi ostalimi strategijami, programi in plani na državni, regionalni in lokalni ravni, vendar gre za podrejene dokumente, ki so že skladni s predstavljenimi strateškimi dokumenti (z izjemo AN OVE, ki je še v postopku CPVO) in veljavno zakonodajo, zaradi česar pomembnih negativnih kumulativnih vplivov ne pričakujemo.

STANJE OKOLJA

Ključne ugotovitve stanja okolja so za obravnavane okoljske cilje podane v sklopu »Stanje okolja, okoljski cilji in vrednotenje vplivov«.

VERJETEN RAZVOJ V PRIMERU NEIZVAJANJA NUV II PO POSAMEZNIH DELIH OKOLJA OZ. SEGMENTIH

- Površinske vode: večina temeljnih in dopolnilnih ukrepov je zasnovana tako, da bi lahko imela pozitivne vplive tako na kakovost površinskih voda, kot na njihovo ekološko, kemijsko in količinsko stanje. Ti ukrepi imajo kumulativen značaj tako med sabo kot s temeljnimi ukrepi in celo nekaterimi sektorskimi programi (npr. Program razvoja

podeželja). Če do izvedbe NUV II ne bi prišlo, bi to pomenilo, da do pozitivnih vplivov NUV II prav tako ne bi prišlo. V takšnem primeru bi se seveda še naprej izvajala področna zakonodaja, lahko pa predvidimo, da bi se nadaljevalo tudi izvajanje ukrepov NUV I, ki se trenutno že izvajajo. Vse navedeno bi vodilo v ohranjanje trenutnega stanja površinskih voda. Navedeno pomeni, da bi se zelo verjetno ohranjalo tudi slabo stanje nekaterih vodnih teles, saj se ciljno usmerjeni ukrepi NUV II ne bi izvedli oz. bi bila sprememba slabega stanja odvisna od izvajanja drugih sektorskih strategij (npr. Program razvoja podeželja).

- Podzemne vode: NUV II je zasnovan tako, da bodo imeli dopolnilni ukrepi, kot nadgradnja temeljnih ukrepov, pozitiven vpliv tudi na podzemne vode. Ti ukrepi imajo kumulativen značaj tako med sabo kot s temeljnimi ukrepi in celo nekaterimi sektorskimi programi (npr. Program razvoja podeželja). Če do izvedbe NUV II ne bi prišlo, bi to pomenilo, da tudi do pozitivnih vplivov ne bi prišlo. V takšnem primeru bi se seveda še naprej izvajala področna zakonodaja, lahko pa predvidimo, da bi se nadaljevalo tudi izvajanje ukrepov NUV I, Vse navedeno bi vodilo v ohranjanje trenutnih trendov glede stanja podzemnih voda in pomeni, da bi se verjetno ohranjalo tudi slabo stanje nekaterih vodnih teles, oz. bi bila sprememba slabega stanja odvisna od izvajanja drugih sektorskih strategij (npr. Program razvoja podeželja).
- Raba voda: večina temeljnih in dopolnilnih ukrepov je zasnovana tako, da bi lahko imela pozitivne vplive na rabo voda (bolj usklajena raba), pa tudi na kakovost površinskih in podzemnih voda ter njihovo količinsko stanje, ki pogojujeta rabo voda. Ti ukrepi imajo kumulativen značaj tako med sabo kot s temeljnimi ukrepi in celo nekaterimi sektorskimi programi (npr. Program razvoja podeželja). Če do izvedbe NUV II ne bi prišlo, bi to pomenilo, da do pozitivnih vplivov NUV II prav tako ne bi prišlo. V takšnem primeru bi se seveda še naprej izvajala področna zakonodaja, lahko pa predvidimo, da bi se nadaljevalo tudi izvajanje ukrepov NUV I, ki se trenutno že izvajajo. Vse navedeno bi vodilo v ohranjanje trenutnih rab voda. Navedeno pomeni, da bi se zelo verjetno ohranjalo tudi trenutno neprimerna raba nekaterih vodnih teles, saj se ciljno usmerjeni ukrepi NUV II ne bi izvedli.
- Tla, kmetijska in gozdna zemljišča: večina temeljnih in dopolnilnih ukrepov je zasnovana tako, da bi lahko imela pozitivne vplive tako na ohranjanje tal in kmetijskih zemljišč kot naravnega vira, kot na zmanjšanje obremenitve tal z različnimi onesnaževali. Ti ukrepi imajo tudi kumulativen značaj. Ukrepi povezani z zmanjšanjem negativnega vpliva obstoječih ureditev brežin vodnih teles na stanje voda (npr. renaturacije, sonaravne ureditve, itd.) pa bi lahko pomenili tako izgubo kmetijskih zemljišč, zmanjšanje kakovosti kmetijskih zemljišč, fragmentacijo ali poslabšano dostopnosti do kmetijskih zemljišč in posledično negativen vpliv na rabo tega naravnega vira. Če do izvedbe NUV II ne bi prišlo, bi to pomenilo, da tako do pozitivnih kot negativnih vplivov NUV II prav tako ne bi prišlo. V takšnem primeru bi se seveda še naprej izvajala področna zakonodaja. Vse navedeno bi vodilo v ohranjanje trenutnega stanja oz. bi bilo zmanjšanje obremenitev tal odvisno izključno od izvajanja drugih sektorskih strategij (npr. Program razvoja podeželja) ali nadaljevanja ukrepov NUV I, ki se že izvajajo.
- Narava: večina ukrepov predvidenih z NUV II bo imela pozitivne vplive na stanje vrst in habitatnih tipov saj zagotavljajo varovanje površinskih in podzemnih vod in s tem posredno tudi na stanje vrst in habitatnih tipov (zmanjševanje onesnaženja in obremenitev vod, ohranjanje in varovanje vodnih količin, izboljšanje hidromorfološkega in ekološkega stanja ter preprečevanje vnosa tujerodnih vrst in zmanjševanje vpliva antropogene rabe tal) S planom so predvideni ukrepi za izboljšanje hidromorfološkega in ekološkega stanja površinskih in podzemnih voda predvsem na območjih, kjer je ugotovljeno slabo stanje. V obstoječem stanju prihaja do posameznih obremenitev tako z vidika hidromorfologije, kot tudi z vidika ekološkega stanja voda. Neizvajanje ukrepov pomeni v najboljšem primeru ohranjanje obstoječega stanja in odsotnost pozitivnih vplivov, ki so namenjeni izboljšanju stanja vodnih teles (tako organizacijski kot izvedbeni ukrepi). Na posameznih vodnih telesih se v obstoječem stanju sicer nakazuje tudi trend izboljšave stanja vodnih teles, ki je posledica izvajanja drugih programov in zakonodaje. Ukrepi za učinkovito rabo so usmerjeni v obvladovanje rabe vode z zagotavljanjem ekološkega pretoka, predvsem pa so pomembni na mestih, kjer je ekološki minimum ogrožen ali že presežen. Z neizvajanjem na občutljivih območjih lahko to pomeni resno ogroženost za vrste in habitatne tipe. Večina ekosistemov, ki so vezani na podzemne vode, so v obstoječem stanju ogroženi, zaradi obremenitve vod z onesnaževali (pomembno na občutljivih kraških območjih) ali zaradi nivoja podzemne vode. V NUV II so predvideni ukrepi za kontrolo in obvladovanje izpustov onesnaževal in ohranjanje količinskega stanja podzemnih voda. Ob neizvajanju ukrepov se bo negativen trend nadaljeval, kar bo pomeni resno ogroženost za vrste in habitatne tipe.
- Kulturna dediščina: z NUV II vključno s PU NUV II se ne predvideva izvedba ukrepov, ki bo imela direkten vpliv na stanje enot kulturne dediščine. V primeru neizvedbe NUV II tako ne bo prišlo do izboljšanja/poslabšanja stanja enot kulturne dediščine, še naprej se bo izvajala področna zakonodaja, ki v primeru izvedbe posega v enoto kulturne dediščine predpisuje pridobitev kulturnovarstvenih pogojev in kulturnovarstvenega soglasja.
- Krajina: z NUV II vključno s PU NUV II se ne predvideva izvedba prostorsko obsežnejših ukrepov, ki bi imeli direkten vpliv na krajino. V primeru neizvedbe NUV II bi lahko prišlo do izvedbe sonaravnih ureditev vodotokov, ohranjanja oz. vzpostavitve obrežne vegetacije in s tem povečanja mozaičnosti danega območja, izboljšanja krajinske slike oz. zaznavne vrednosti v okviru drugih programov (PUN2000, kohezijski projekti ipd.).

- Zdravje ljudi in kakovost življenja: večina temeljnih in dopolnilnih ukrepov je zasnovana tako, da bi lahko imela pozitivne vplive na kakovost voda ter s tem zagotavljanje čistejših pitne vode in varnejše hrane, povečanje dostopnosti voda za različne rabe, izboljšanje varnosti in standardov rabe voda, prilagoditve na podnebne spremembe (npr. trajna raba naravnega vira ipd.) ter s tem pozitiven vpliv na zdravje ljudi. Ti ukrepi imajo kumulativen značaj tako med sabo kot s temeljnimi ukrepi in celo nekaterimi sektorskimi programi (npr. Program razvoja podeželja). Če do izvedbe NUV II ne bi prišlo, bi to pomenilo, da do pozitivnih vplivov NUV II prav tako ne bi prišlo. V takšnem primeru bi se seveda še naprej izvajala področna zakonodaja, lahko pa predvidimo, da bi se nadaljevalo tudi izvajanje ukrepov NUV I, ki se trenutno že izvajajo. Vse navedeno bi vodilo v ohranjanje trenutnega stanja.
- Zrak: z NUV II vključno s PU NUV II se ne predvideva izvedba ukrepov, ki bo imela neposreden vpliv na obremenjevanje zraka z emisijami. V primeru neizvedbe NUV II tako ne bo prišlo do izboljšanja/poslabšanja stanja na tem področju, še naprej se bo izvajala področna zakonodaja.
- Vpliv na podnebne spremembe: Z NUV II ni predvidena izvedba ukrepov, ki bi pomenila vpliv na podnebne spremembe. V primeru neizvedbe NUV II tako ne bo prišlo do izboljšanja/poslabšanja stanja na tem področju, še naprej se bo izvajala področna zakonodaja.
- Prilagoditev na podnebne spremembe: z NUV II vključno s PU NUV II se predvideva izvedba nekaterih ukrepov na področju ohranjanja vodnih virov, naravnih nesreč in suš/pomanjkanja vode ter prilagajanju na podnebne spremembe na splošno. V primeru neizvedbe NUV II tako ne bo prišlo do izboljšanja stanja na navedenih področjih, še naprej pa se bo izvajala področna zakonodaja, ki preprečuje pojav novih negativnih vplivov na kakovost voda, opredeljuje načine rabe voda, ravnanja ob naravnih in drugih nesrečah ter opredeljuje določitev suše.
- Hrup: z NUV II vključno s PU NUV II se ne predvideva izvedba ukrepov, ki bo imela neposreden vpliv na obremenjevanje okolja s hrupom. V primeru neizvedbe NUV II tako ne bo prišlo do izboljšanja/poslabšanja stanja na tem področju, še naprej se bo izvajala področna zakonodaja.
- Elektromagnetno sevanje: z NUV II vključno s PU NUV II se ne predvideva izvedba ukrepov, ki bo imela neposreden vpliv na obremenjevanje okolja z elektromagnetnim sevanjem. V primeru neizvedbe NUV II tako ne bo prišlo do izboljšanja/poslabšanja stanja na tem področju, še naprej se bo izvajala področna zakonodaja.
- Svetlobno onesnaževanje: z NUV II vključno s PU NUV II se ne predvideva izvedba ukrepov, ki bo imela neposreden vpliv na svetlobno onesnaževanje okolja. V primeru neizvedbe NUV II tako ne bo prišlo do izboljšanja/poslabšanja stanja na tem področju, še naprej se bo izvajala področna zakonodaja.
- Ravnanje z odpadki: z NUV II vključno s PU NUV II se ne predvideva sprememba sistemov ravnanja z odpadki. V primeru neizvedbe NUV II tako ne bo prišlo do izboljšanja/poslabšanja stanja na tem področju, še naprej se bo izvajala področna zakonodaja.

ALTERNATIVE

Skladno z Uredbo o okoljskem poročilu in podrobnejšem postopku celovite presoje vplivov izvedbe programov na okolje (Uradni list RS, št. 73/05) mora presoja vsebovati opis alternativnih rešitev za plane/programme/načrte ter njihovo vrednotenje. Na tem mestu ugotavljamo, da sam NUV (verzija z datumom 25. 7. 2016) II ne predvideva alternativnih rešitev.

Glavni razlog za odsotnost alternativ je dejstvo, da je bil NUV II (verzija z datumom 25. 7. 2016) pripravljen skozi participativni proces, ki je obsegal več ciklov posvetovanj in usklajevanj – tako z občo javnostjo (preko regijskih delavnic) kot s strokovno javnostjo (preko sektorskih delavnic in strokovnih diskusij s prepoznanimi ključnimi deležniki). NUV II je bil tako večkrat konkretno prenovljen v skladu z zaključki navedenih posvetovanj in usklajevanj, tekom katerih je bilo preverjenih več različic in kombinacij ukrepov. Alternative so bile obravnavane tako z organizacijskega, systemskega, finančnega kot tudi okoljskega vidika. Vendar obravnava teh alternativ za NUV II danes ni več smiselna, saj predstavljajo alternative, ki so se po tehtnem premisleku vseh vključenih pokazale iz različnih vidikov v praksi neizvedljive. Za boljše razumevanje v poglavju »2.6 Alternative« podajamo tako kratki opis procesa priprave NUV II kot kratki opis vključevanja okoljskega poročila v proces priprave NUV II.

Glede na vse navedeno lahko tako kot alternativno »rešitev« v okviru CPVO obravnavamo le t.i. »ničelno alternativo« oz. verjeten razvoj stanja okolja ob izvajanju temeljnih »a« ukrepov in neizvajanju temeljnih »b« ukrepov ter dopolnilnih ukrepov za doseganje ciljev NUV II. »Ničelna alternativa« je že podrobneje opisana v poglavju »4.4 Verjeten razvoj v primeru neizvajanja načrta upravljanja voda«, zato je na tem mestu ponovno ne podajamo. Ob tem ugotavljamo, da neizvedba NUV II ni verjetna, saj gre za temeljni programski dokument upravljanja z vodami na državnem nivoju, ki med drugim implementira tudi zaveze RS do EU in mednarodne skupnosti.

Glede na vse navedeno je v nadaljevanju okoljskega poročila kot izbrana alternativa obravnavana izvedba NUV II v obliki kot ga je pripravil pripravljavec.

SCOPING (VSEBINJENJE)

Na podlagi scopinga so bila opredeljena naslednja področja oz. deli področij, kjer bo z izvedbo ukrepov NUV II prišlo do vplivov: površinske vode, podzemne vode, raba voda, tla, kmetijska in gozdna zemljišča, narava, zdravje ljudi in kakovost življenja ter prilagoditev na podnebne spremembe. Pri ostalih segmentih oz. delih segmentov ni bilo zaznanih vplivov izvedbe NUV II, zato so bili izločeni iz nadaljnje obravnave. Utemeljitev obravnave posameznih delov okolja oz. segmentov v okoljskem poročilu:

- **Površinske vode:** ker gre za ukrepe, ki so usmerjeni v doseganje ciljev NUV II, je večina ukrepov zasnovana tako, da bi lahko imela pozitivne vplive tako na kakovost površinskih voda, kot na njihovo ekološko in količinsko stanje. Gre predvsem za ukrepe, ki so povezani predvsem z nadgradnjo/dopolnitvijo zakonodaje, pripravo študij, smernic, pa tudi za ukrepe, ki so povezani s preverjanjem uspešnosti in ustreznosti že obstoječih ukrepov za doseganje dobrega ekološkega potenciala, usmeritvami za njihovo izboljšavo ter morebitno pripravo dodatnih ukrepov, če bi se to pokazalo za potrebno. Ker gre za ukrepe, ki so povezani predvsem z nadgradnjo/dopolnitvijo zakonodaje, pripravo študij, smernic ipd. bo dejanski vpliv na stanje površinskih voda dolgoročen. Ukrepi DUDDS26, DUDDS4, DUDDS5.2, DUDDS27 so povezani z zmanjšanjem negativnega vpliva različnih rab tal na stanje voda, povečanjem samočistilnih sposobnosti vodotokov (npr. renaturacije, sonaravne ureditve, itd.), pripravo ciljnih predlogov aktivnosti/ukrepov upravljanja voda za vodna telesa v slabem stanju, bi lahko imeli pomemben pozitiven vpliv na kakovost površinskih voda. Z NUV II vključno s PU NUV II se poleg navedenega ne predvideva izvedba ukrepov, ki bi imela neposreden vpliv na poslabšanje kemijskega in ekološkega stanja površinskih voda. Del okolja bo obravnavan z vidika zagotavljanja kakovosti in dobrega ekološkega stanja površinskih voda v okviru okoljskega cilja »dobro stanje površinskih voda«.
- **Podzemne vode:** dopolnilni ukrepi za površinske vode bodo imeli tudi postopne manjše (posredne) pozitivne vplive na kakovost in količinsko stanje podzemnih voda. Ukrepi nimajo neposrednega vpliva, ampak vpliv lahko označimo kot daljinski. V nekaterih primerih gre posamično za zanemarljiv vpliv na izbrana merila vrednotenja, skupaj z drugimi ukrepi pa gre za kumulativne vplive. Izvedba ukrepov DUDDS26, DUDDS4, DUDDS5.2, DUDDS27 lahko vpliva na dvig gladine podtalnice, izboljšanje kakovosti podzemne vode, zmanjšanje vplivov na podzemne vode. Z NUV II vključno s PU NUV II se poleg navedenega ne predvideva izvedba ukrepov, ki bi imela neposreden vpliv na poslabšanje kemijskega in količinskega stanja podzemnih voda. Del okolja bo obravnavan z namenom zagotavljanja dobrega stanja podzemnih voda v okviru okoljskega cilja »dobro stanje podzemnih voda«.
- **Raba voda:** večina ukrepov je zasnovana tako, da bi lahko imela preko izboljšanja stanja voda posredne pozitivne vplive tako na razširitev nabora možnih rab, kot na reševanje konfliktov v rabi voda kot naravnega vira, zmanjšanje emisij v tla in vode. Na tem mestu velja izpostaviti ukrep R1b1, ki predvideva vzpostavitev celovitega sistema za podporo odločanja o rabi voda, ki se bo uporabljal tako za prikaz primernosti površinskih voda in razpoložljivosti podzemne vode za nadaljnjo rabo voda na strateškem nivoju, kot za podporo pri odločanju o rabi vode, podporo izvajanja NUV II in podporo pri oblikovanju cenovne politike na področju voda. S tem predstavlja okvir za sprejemanje strateških odločitev in izboljšanje rabe voda v prihodnjem programskem obdobju. Z NUV II vključno s PU NUV II se ne predvideva izvedba ukrepov, ki bi imeli negativen vpliv na rabo voda oz. bi onemogočali rabe, ki so že opredeljene v okviru vodnih pravic in ne vplivajo na stanje voda negativno. Del okolja bo obravnavan z vidika ohranjanja naravnega vira vode v okviru okoljskega cilja »trajnostna raba naravnih virov in prilagoditev na podnebne spremembe«.
- **Tla, kmetijska in gozdna zemljišča:** večina ukrepov je zasnovana tako, da bi lahko imela pozitivne vplive tako na ohranjanje tal (brežin vodotokov, priobalnih zemljišč...), kot tudi na zmanjšanje obremenitve tal z različnimi onesnaževali (pesticidi, nitrati...) in uravnoteženost različnih rab vode ter opredelitev stopenj suš/pomanjkanja vode. Ukrep DUDDS5.2, ki je povezan z zmanjšanjem negativnega vpliva regulacij in drugih ureditev vodotokov, zadrževalnikov, jezer in obalnega morja na stanje voda, bi lahko pomenil tako izgubo kmetijskih zemljišč, zmanjšanje kakovosti kmetijskih zemljišč, fragmentacijo ali poslabšano dostopnosti do kmetijskih ali gozdnih zemljišč in posledično negativen vpliv na rabo tega naravnega vira. Ker pa gre za ciljno usmerjene in prostorsko omejene ukrepe, ki bodo najprej preverjeni preko strokovnih podlag, ocenjujemo, da ta negativen vpliv ne bo dosegel stopnje pomembnega vpliva. Z NUV II vključno s PU NUV II se poleg navedenih ne predvideva izvedba ukrepov, ki bi imeli neposreden vpliv na kmetijska zemljišča in gozd ter njegove varovalne režime. V primeru, da bo v okviru posameznih projektov, ki so opredeljeni v okviru ukrepov ali pa posledica njihovega izvajanja, prišlo do umeščanja objektov na kmetijska zemljišča ali v gozd, bo izvedba potekala v skladu z omejitvami prostorskega plana predmetnega območja in v skladu s področno zakonodajo. Del okolja bo obravnavan z vidika ohranjanja kmetijskih kot naravnega vira v okviru okoljskega cilja »trajnostna raba naravnih virov in prilagoditev na podnebne spremembe«.

- **Narava:** večina ukrepov bo imela posredne pozitivne vplive na stanje vrst in habitatnih tipov, saj so usmerjeni k doseganju ciljev NUV II, ki zagotavljajo varovanje površinskih in podzemnih vod (zmanjševanje onesnaženja in obremenitev vod, ohranjanje in varovanje vodnih količin, izboljšanje hidromorfološkega in ekološkega stanja) ter s tem vrst in habitatnih tipov, ki so vezani na te sisteme. Gre predvsem za ukrepe, ki so povezani z nadgradnjo/dopolnitvijo zakonodaje, pripravo študij, smernic ipd. Predvideni ukrepi, ki so namenjeni prilagajanju podnebnim spremembam, bodo imeli posreden pozitiven vpliv tudi na stanje habitatnih tipov in vrst, predvsem tistih, ki so odvisnih od vode. Gre za ukrepe, ki so vezani na rabo vode in zagotavljanje zadostnih oziroma ustreznih količin vode. Ukrepi DUDDS4, DUDDS5.2, DUDDS27 so zasnovani tako, da bodo lahko imeli pomembne pozitivne posledice na stanje vrst in habitatnih tipov, predvsem tistih, ki so vezani na vodne sisteme. Zaradi izvedbe teh ukrepov lahko pričakujemo tudi pomemben pozitiven vpliv na vodnih telesih površinskih in podzemnih voda, ki so obremenjena z vnosom onesnaževal ali ki so obremenjena zaradi urbanizirane rabe tal. Izvedba teh ukrepov bo izboljšala stanje ekosistemov in posledično stanja habitatov in vrst. Za izboljšanje ekološkega stanja rek je predviden ukrep za zmanjšanje negativnega vpliva rabe tal v obrežnem pasu. Z NUV II vključno s PU NUV II se ne predvideva izvedba ukrepov, ki bi imeli neposreden negativen vpliv na naravo oziroma na stanje vrst in habitatnih tipov. V primeru, da bo v okviru posameznih projektov, ki so opredeljeni v okviru ukrepov ali pa posledica njihovega izvajanja, prišlo do umeščanja objektov na zavarovana ali varovana območja narave ali na občutljiva območja narave, bo izvedba potekala v skladu z omejitvami prostorskega plana predmetnega območja in v skladu s področno zakonodajo. Del okolja bo obravnavan z vidika okoljskega cilja »ohranjeno ugodno stanje vrst in habitatov«.
- **Kulturna dediščina:** z NUV II vključno s PU NUV II se ne predvideva izvedba ukrepov, ki bi imela direkten vpliv na stanje enot kulturne dediščine. V primeru, da bo v posameznih projektih, ki so opredeljeni v okviru ukrepov ali pa posledica njihovega izvajanja, prišlo do umeščanja objektov, ki bi lahko imeli vpliv na registrirane in potencialne enote kulturne dediščine je potrebno za njihovo izvajanje v skladu s področno zakonodajo pridobiti kulturnovarstvene pogoje in kulturnovarstveno soglasje. Posledično negativnih vplivov na enote kulturne dediščine ne pričakujemo oz. bodo posegi v skladu s pridobljenimi kulturnovarstvenimi pogoji in soglasjem izvedeni na način, da vplivi ne bodo bistveni. Ugotovitev sovпада s smernicami nosilca urejanja prostora s področja varstva kulturne dediščine, kjer je podana ugotovitev, da: »so cilji skladni s cilji varstva kulturne dediščine. Ker je potrebno skladno s področno zakonodajo za vse posege v enote kulturne dediščine pridobiti kulturnovarstvene pogoje in kulturnovarstveno soglasje pristojnega zavoda, je ocenjeno, da je NUV II skladen z izhodišči varstva kulturne dediščine.
- **Krajina:** z izvedbo sonaravnih ureditev vodotokov, ohranjanjem oz. vzpostavitev obrežne vegetacije v okviru ukrepov DUDDS4, DUDDS5.2 se povečuje mozaičnost danega območja in s tem lokalno izboljšuje krajinska slika oz. zaznavna vrednost. Z NUV II vključno s PU NUV II se poleg zgoraj navedenih ukrepov ne predvideva izvedba ukrepov, ki bi imela neposreden (pozitiven ali negativen) vpliv na krajino oz. njeno zaznavanje. V primeru, da bo v okviru posameznih projektov, ki so opredeljeni v okviru ukrepov ali pa posledica njihovega izvajanja, prišlo do umeščanja objektov, bo izvedba potekala v skladu z omejitvami prostorskega plana predmetnega območja in v skladu s področno zakonodajo.
- **Zdravje ljudi in kakovost življenja:** večina ukrepov je zasnovana tako, da bo imela pozitivne vplive na kakovost voda (ukrepi usmerjeni v zmanjšanje emisij v vode, opredelitev varstvenih režimov (VVO), ...), uravnavanje dostopnosti voda za različne rabe, izboljšanje varnosti in standardov rabe voda ter prilagoditve na podnebne spremembe (npr. trajna raba naravnega vira ipd.) ter s tem preko čistejše pitne vode, čistejše vode, ki se uporablja za šport in rekreacijo (kopalne vode, ribolov, rafting...), neoporečne hrane in varstva pred poplavami pozitivne vplive zdravje ljudi in kakovost življenja. Poleg zgoraj navedenega ukrepa se z NUV II vključno s PU NUV II ne predvideva izvedba ukrepov, ki bi imeli negativen vpliv na obremenjevanje voda z emisijami, povečanje poplavne nevarnosti, onemogočali rabo voda za šport in rekreacijo ter poslabšali kakovost pitne vode ter hrane in s tem vpliv na zdravje ljudi in kakovost življenja. V primeru, da bo v okviru posameznih projektov, ki so opredeljeni v okviru ukrepov ali pa posledica njihovega izvajanja, prišlo do umeščanja objektov, ki so vir emisij v vode ali pa umeščeni v poplavna območja, bo izvedba potekala v skladu z omejitvami prostorskega plana predmetnega območja in v skladu s področno zakonodajo. Posledično negativnih vplivov na zdravje ljudi in kakovost življenja, ki bi bili posledica izvajanja NUV II ne pričakujemo. Del okolja bo obravnavan zaradi upoštevanja načela previdnosti in kumulativnih vplivov izvedenih ukrepov v okviru okoljskega cilja »ohranjeno zdravje ljudi in izboljšana kakovost življenja«.
- **Vpliv na podnebne spremembe:** Z NUV II ni predvidena izvedba ukrepov, ki bi pomenila vpliv na podnebne spremembe. Z izvedbo ukrepov, ki posegajo v vodna telesa in spreminjajo njihovo dinamiko oz. obrežni prostor (npr. DUDDS4, DUDDS5.2 in DUDDS26) bi sicer lahko prišlo do sprememb lokalne mikro-klime, na same podnebne spremembe pa zaradi omejenih območij izvajanja ne bodo imeli vpliva.
- **Prilagoditev na podnebne spremembe:** večino temeljnih ukrepov lahko opredelimo kot posredno prilagajanje na podnebne spremembe, saj so zasnovani tako, da bi lahko imeli pozitivne vplive tako na kakovost voda, kot na

njihovo ekološko (pri površinskih) in količinsko stanje (vključno s sanacijo starih bremen) ali pa že sedaj omejujejo rabo oz. opredeljujejo racionalnejšo rabo vode kot naravnega vira. S tem se bo ohranjalo vodne vire tudi v prihodnje, ko bo lahko zaradi podnebnih sprememb prišlo do zmanjšanja razpoložljivih vodnih virov. do parcialnih vplivov bo prišlo ob izvedbi posameznih ukrepov. S stališča prilagajanja na ekstremne dogodke bodo imeli pozitiven vpliv ukrepi (R1b1, OS3.2b8) povezani z izvedbo protipoplavnih ukrepov (temeljni ukrepi in ukrepi, ki so predmet drugih programskih dokumentov – npr. NZPO), ter določitev stopenj jakosti in pragov suš/pomanjkanja vode, ki se bo izvajalo v okviru NUV II. Posreden pozitiven vpliv bo pomenila tudi vzpostavitev celovitega sistema za podporo odločanja o rabi voda. Z NUV II vključno s PU NUV II se ne predvideva izvedba ukrepov, ki bi imela neposreden vpliv na poslabšanje prilagajanja na podnebne spremembe oz. bi prilagoditev na podnebne spremembe onemogočala. Del okolja oz. segment bo obravnavan zaradi upoštevanja kumulativnih vplivov z drugimi programskimi dokumenti v okviru okoljskega cilja »trajnostna raba naravnih virov in prilagoditev na podnebne spremembe«.

- Zrak: z NUV II vključno s PU NUV II se ne predvideva izvedba ukrepov, ki bi imela neposreden vpliv na obremenjevanje zraka z emisijami. V primeru, da bo v okviru posameznih projektov, ki so opredeljeni v okviru ukrepov ali pa posledica njihovega izvajanja, prišlo do umeščanja objektov, ki so vir emisij v zrak, bo izvedba potekala v skladu z omejitvami prostorskega plana predmetnega območja in v skladu s področno zakonodajo.
- Hrup: z NUV II vključno s PU NUV II se ne predvideva izvedba ukrepov, ki bi imela neposreden vpliv na obremenjevanje okolja s hrupom. V primeru, da bo v okviru posameznih projektov, ki so opredeljeni v okviru ukrepov ali pa posledica njihovega izvajanja, prišlo do umeščanja objektov, ki so vir hrupa, bo izvedba potekala v skladu z omejitvami prostorskega plana predmetnega območja in v skladu s področno zakonodajo.
- Elektromagnetno sevanje: z NUV II vključno s PU NUV II se ne predvideva izvedba ukrepov, ki bi imela neposreden vpliv na obremenjevanje okolja z elektromagnetnim sevanjem. V primeru, da bo v okviru posameznih projektov, ki so opredeljeni v okviru ukrepov ali pa posledica njihovega izvajanja, prišlo do umeščanja objektov, ki so vir elektromagnetnega sevanja, bo izvedba potekala v skladu z omejitvami prostorskega plana predmetnega območja in v skladu s področno zakonodajo.
- Svetlobno onesnaževanje: z NUV II vključno s PU NUV II se ne predvideva izvedba ukrepov, ki bi imela neposreden vpliv na svetlobno onesnaževanje okolja. V primeru, da bo v okviru izvedbe posameznih projektov, ki so opredeljeni v okviru ukrepov ali pa posledica njihovega izvajanja, prišlo do umeščanja objektov, ki jih je potrebno osvetljevati, bo izvedba osvetljevanja potekala v skladu z omejitvami prostorskega plana predmetnega območja in v skladu s področno zakonodajo.
- Ravnanje z odpadki: z NUV II vključno s PU NUV II se ne predvideva sprememba sistemov ravnanja z odpadki. V primeru, da bi v okviru izvedbe posameznih projektov, ki so opredeljeni v okviru ukrepov ali pa posledica njihovega izvajanja, prišlo do nastanka odpadkov, se bo z njimi ravnilo v skladu z uveljavljenim sistemom ravnanja z odpadki in v skladu s področno zakonodajo.

OKOLJSKI CILJI IN KAZALCI ZA SPREMLJANJE DOSEGANJA TEH CILJEV

Opredeljeni okoljski cilji se le delno prekrivajo s cilji NUV II. Vzrok je v namenu opredelitve ciljev v okviru okoljskega poročila, katerega naloga je preveriti, v kolikšni meri bo izvedba NUV II vplivala na doseganje ciljev drugih sektorjev (npr. varstvo kulturne dediščine, varstvo narave, varstvo človekovega zdravja, varstvo okolja), bodisi v negativnem oz. pozitivnem smislu. Področja, kjer vplivi izvedbe NUV II v okviru scopinga niso bili zaznani, okoljski cilji niso bili določeni. Pri tem je potrebno poudariti tudi, da se v okoljskem poročilu uporablja terminologija, ki izhaja iz zakonodaje iz področja varstva okolja in se lahko razlikuje od tiste, uporabljene na področju upravljanja z vodami.

V okviru CPVO za NUV II so tako opredeljeni naslednji cilji v okviru katerih so bili opredeljeni sledeči podcilji in kazalci:

Dobro stanje površinskih voda	Delež VTPV z ocenjenim dobrim kemijskim stanjem
	Delež VTPV z ocenjenim dobrim in zelo dobrim ekološkim stanjem
Dobro stanje podzemnih voda	Delež VTPodV z ocenjenim dobrim kemijskim stanjem
	Delež VTPodV s preseženimi vrednostmi nitratov v podzemni vodi
	Delež VTPodV s preseženimi vrednostmi pesticidov v podzemni vodi
	Število vodovarstvenih območij za zajetja pitne vode
	Delež VTPodV z ocenjenim dobrim količinskim stanjem
	Indeks izkoriščanja vode
	Količinsko obnavljanje podzemne vode
Trajnostna raba naravnih virov in prilagoditev na podnebne spremembe	Delež rabe vode po sektorjih (v %)
	Obremenjevanje voda
	Raba naplavin (v m ³)
	Površina kmetijskih zemljišč v uporabi (v ha)
Ohranjeno ugodno stanje vrst in habitatnih tipov	Stanje ohranjenosti habitatnih tipov

- Ohranitev ali doseganje ugodnega stanja habitatnih tipov, rastlinskih in živalskih vrst na območjih z naravovarstvenim statusom - Preprečevanje zmanjševanja biotske raznovrstnosti izven območij z naravovarstvenim statusom - Preprečevanje oziroma omejevanje vnosa tujerodnih vrst veznih na vodno okolje	Stanje ohranjenosti vrst
	Stanje ohranjenosti habitatnih tipov v odvisnosti od podzemne vode
	Stanje ohranjenosti vrst v odvisnosti od podzemne vode
	Število tujerodnih in invazivnih vodnih vrst
Ohranjeno zdravje ljudi in izboljšana kakovost življenja	Število ustreznih izvedenih prehodov za vodne živali na predvidenih vodnih telesih
	Število prebivalcev in stavb na poplavno ogroženih območjih
	Delež neskladnih vzorcev pitne vode
	Število prebivalcev izpostavljenih preseženim koncentracijam pesticidov in nitratov
	Število odsekov salmonidnih in ciprinidnih voda, kjer kakovost voda ustreza mejnim vrednostim
	Delež kopalnih voda skladnih z obvezujočimi zahtevami

Za vsak okoljski cilj so v okoljskem poročilu opredeljena merila vrednotenja, izračunani so kazalci stanja in predvidena smer gibanja kazalcev, opredeljene so značilnosti vplivov NUV II ter izvedeno vrednotenje vplivov na ravni posameznih posegov kot tudi na kumulativni ravni. Velikostni razredi vplivov plana na doseganje okoljskih ciljev so določeni na podlagi *Uredbe o okoljskem poročilu in podrobnejšem postopku celovite presoje vplivov izvedbe planov na okolje* (Uradni list št. 73/05) in imajo pripisane oznake od A do E z razredom X za primer, ko vplivov ni mogoče oceniti. Za potrebe spremljanja vplivov izvedbe NUV II na okolje oz. spremljanje ali se stanje okolja zaradi izvedbe NUV II izboljšuje ali slabša, je treba spremljati kazalce, ki so opredeljeni v predmetnem poročilu.

STANJE OKOLJA, OKOLJSKI CILJI IN VREDNOTENJE VPLIVOV

Okoljski cilj: »dobro stanje površinskih voda«

Na VO Donave imajo vsa vodna telesa dobro kemijsko stanje, kar kaže na izboljšanje v primerjavi z oceno kemijskega stanja za NUV I. Na VO Jadranskega morja je ocena ostala nespremenjena, za 5 vodnih teles je določeno slabo kemijsko stanje. Slabo kemijsko stanje imajo vsa vodna telesa obalnega in teritorialnega morja. Razlog je preseganje okoljskega standarda kakovosti za tributikositrove spojine (TBT), ki se uporabljajo kot premazi za zaščito ladij pred preraščanjem z algami.

V primerjavi z oceno ekološkega stanja v NUV I na VO Donave, boljše stanje izkazuje 6% VTPV, na VO Jadranskega morja pa 9% VTPV, manjši je tudi delež neocenjenih vodnih teles. Rezultati kažejo, da se zmanjšuje obremenjenost z organsko maso, razlike v razvrstitvi v razrede ekološkega stanja pa so tudi posledica sprememb (nadgradnje) v metodologijah ocenjevanja ekološkega stanja. Obremenjenost s hranili ostaja približno enaka.

Opredelitev prepoznanih pomembnejših vplivov izvedbe NUV II:

- zmanjšanje bioloških obremenitev vodnih teles
- zmanjšanje hidromorfoloških obremenitev vodnih teles
- zmanjšanje emisij v vodna telesa
- povečanje samočistilne sposobnosti vodotokov
- izvedba ciljnih ukrepov upravljanja voda za vodna telesa v slabem stanju

Na podlagi vrednotenja, ki je podano v poglavju 5.1. Vrednotenje vplivov izvedbe načrta upravljanja voda na okoljske cilje, ocenjujemo, da NUV II na izbrani okoljski cilj: **Dobro stanje površinskih voda** – ne bo imel vpliva oz. bo vpliv pozitiven (ocena A).

Okoljski cilj: »dobro stanje podzemnih voda«

Dobrih 83 % VTPodV na VO Donava je imelo v obdobju 2009 – 2013 dobro kemijsko stanje, slabih 17% ima kritično vrednost nitratov v podzemni vodi (Dravska kotlina, Murska kotlina, Savinjska dolina), slabih 6% pa kritično vrednost pesticidov v podzemni vodi, medtem ko na VO Jadransko morje ni VTPodV s slabim kemijskim stanjem, preseženo vrednostjo nitratov ali pesticidov.

1947 zajetij je zavarovanih z vodovarstvenimi območji na VO Donava in VO Jadransko morje. Za vsa VTPodV VO Donava in VO Jadransko morje ocenjeno dobro količinsko stanje. V obdobju 2010-2013 je bilo v Sloveniji črpane 3,4% razpoložljive pozemne vode, količinsko obnavljanje podzemne vode v letu 2014 za celo Slovenijo pa znaša <150 mm do >1200 mm.

Opredelitev lastnosti prepoznanih pomembnejših vplivov izvedbe NUV II:

- zmanjšanje nitrata v podzemni vodi
- zmanjšanje pesticidov v podzemni vodi
- večje število zavarovanih vodovarstvenih območij
- povečanje števila podeljenih vodnih pravic in indeksa izkoriščanja podzemne vode
- količinsko obnavljanje podzemne vode

Na podlagi vrednotenja, ki je podano v poglavju 5.1. Vrednotenje vplivov izvedbe načrta upravljanja voda na okoljske cilje, ocenjujemo, da NUV II na izbrani okoljski cilj: **Dobro stanje podzemnih voda** – ne bo imel vpliva oz. bo vpliv pozitiven (ocena A).

Okoljski cilj: »trajnostna raba naravnih virov in prilagoditev na podnebne spremembe«

Delež rabe vode po sektorjih (v %) za leto 2012 (NUV II, 2016):

- Odvzem vode za potrebe: energetike: 58,2% (582 mio m³), ribogojstva: 20% (204,3 mio m³), vodooskrbe: 16,1% (160,8 mio m³), gospodarstva: 4,4% (44,2 mio m³), turizma in rekreacije: 0,5% (5,3 mio m³), kmetijstva: 0,3% (2,6 mio m³)
- Površina vodnega dobra za: gojenje vodnih organizmov: 2 mio m², obratovanje pristanišč: 2,23 mio m², obratovanje kopališč: 66.000 m²,
- Količina razpoložljive energije vode za: proizvodnjo elektrike v HE: 4,6 mio MWh, proizvodnjo elektrike v mHE: 0,4 mio MWh, odvzem toplote: 0,11 mio MWh, mehansko delo: 112 MWh.

Voda je obremenjena zaradi razpršenih virov iz kmetijstva (175.447 EO), industrijske odpadne vode (73.442 EO) in komunalne odpadne vode (1.032.131 EO). V letu 2012 je količina naplavin znašala 0,36 mio m³, podatek o površini kmetijskih zemljišč v uporabi za leto 2011 pa znaša 458.214 ha.

Opredelitev lastnosti prepoznanih pomembnejših vplivov izvedbe NUV II:

- optimizacija sistema rabe voda
- zmanjšanje emisij v vode
- zmanjšanje emisij v tla
- ohranjanje tal, kmetijskih in gozdnih zemljišč
- izguba kmetijskih zemljišč oz. izguba kmetijskega pridelovalnega potenciala

Na podlagi vrednotenja, ki je podano v poglavju 5.1. Vrednotenje vplivov izvedbe načrta upravljanja voda na okoljske cilje, ocenjujemo, da bo imel NUV II na izbrani okoljski cilj: **Trajnostna raba naravnih virov in prilagoditev na podnebne spremembe** – ne bistven vpliv (ocena B).

Okoljski cilj: »ohranjeno ugodno stanje vrst in habitatnih tipov«

Najslabše je stanje sladkovodnih in travišnih habitatnih tipov, saj je ocenjeno, da je več kot polovica le-teh v slabem stanju. Problematično je tudi stanje habitatnih tipov barij in močvirij ter gozdnih habitatnih tipov, saj jih je manj kot tretjina v ugodnem stanju.

Stanje ohranjenosti vrst v Sloveniji kaže, da več kot 60% vrst ne dosega »ugodnega« stanja ohranjenosti, prav tako so neugodni tudi trendi. Ohranjanje ugodnega stanja vrst je odvisno predvsem od kakovosti podzemne vode. Na kakovost podzemne vode vplivajo predvsem izpusti iz virov onesnaženja (industrija, kmetijstvo, čistilne naprave,...). Za velikost populacij (in število vrst) tujerodnih in invazivnih vrst trenutni ni podatkov, se bo pa preko izvajanja načrta spremljalo njihovo prisotnost in odstranjevanje.

Predvidena je izgradnja novih prehodov na pregradah (jezovih) za vodne organizme na Dravi, Savi in Soči, kjer jih trenutno ni. Spremljali bomo število izvedenih prehodov na posameznem območju.

Opredelitev lastnosti prepoznanih pomembnejših vplivov izvedbe NUV II:

- zmanjševanje onesnaženja in obremenitev vod
- ohranjanje in varovanje vodnih količin
- izboljšanje hidromorfološkega in ekološkega stanja
- preprečevanje vnosa širjenja tujerodnih vrst
- zmanjševanje vpliva antropogene rabe tal (izsuševanje, obrežna vegetacija, urbanizirane rabe tal...)

Na podlagi vrednotenja, ki je podano v poglavju 5.1. Vrednotenje vplivov izvedbe načrta upravljanja voda na okoljske cilje, ocenjujemo, da NUV II na izbrani okoljski cilj: **Ohranjeno ugodno stanje vrst in habitatnih tipov** – ne bo imel vpliva oz. bo vpliv pozitiven (ocena A).

Okoljski cilj: »ohranjeno zdravje ljudi in izboljšana kakovost življenja«

Po podatkih iz leta 2012 je na poplavno ogroženih območjih 225.063 prebivalcev in 43.649 stavb, se pa zaradi izvajanja ukrepov NZPO, področne zakonodaje in ukrepa DUDDS5.2 NUV II pričakuje zmanjšanje števila, tako prebivalcev kot tudi stavb. Prav tako se pričakuje zmanjšanje neskladnih vzorcev pitne vode, ki v letu 2014 znaša 13,3% za mikrobiološko onesnaženost in 3,8% za kemijsko onesnaženost (nitrati, pesticidi in svinec).

Za okoli 278.000 prebivalcev podatki o izpostavljenosti preseženim koncentracijam pesticidov in nitratov niso znani, 6.500 jih je izpostavljenih pesticidom, 3.000 pa nitratom.

Odseki salmonidnih in ciprinidnih odsekov, kjer voda ustreza mejnim vrednostim, so vsi z izjemo odseka Vipave, kjer je vsebnost raztopljenega kisika prenizka.

Po podatkih iz leta 2014 je 67% kopalnih voda v odličnem, 29% v dobrem in 4% v zadostnem stanju.

Opredelitev lastnosti prepoznanih pomembnejših vplivov izvedbe NUV II:

- izboljšanje protipoplavne zaščite
- zmanjšanje emisij v vode, opredelitev varstvenih režimov
- izboljšanje varnosti in standardov rabe voda

Na podlagi vrednotenja, ki je podano v poglavju 5.1. Vrednotenje vplivov izvedbe načrta upravljanja voda na okoljske cilje, ocenjujemo, da NUV II na izbrani okoljski cilj: **Ohraneno zdravje ljudi in izboljšana kakovost življenja** – ne bo imel vpliva oz. bo vpliv pozitiven (ocena A).

OMILITVENI UKREPI IN PRIPOROČILA

V okviru vrednotenja niso bili ugotovljeni bistveni vplivi NUV II, ki bi jih bilo potrebno z upoštevanjem oz. izvedbo omilitvenih ukrepov omiliti, se pravi zmanjšati na sprejemljivo raven. Pri vrednotenju vplivov na postavljen okoljski cilj bi bila v takšnem primeru podana ocena C (nebistven vpliv ob izvedbi omilitvenih ukrepov). V primeru, da omilitveni ukrepi ne bi bili upoštevani in izvedeni pa bi se ocene za tako ocenjene okoljske cilje lahko spremenile v oceno D (bistven vpliv).

Zakonsko predpisani omilitveni ukrepi, omejitve in predvideni postopki v tem poglavju niso povzeti. Privzeto je stališče, da se bodo le ti upoštevali in izvedli. Prav tako se med omilitvenimi ukrepi ne ponavljajo usmeritve iz prvih mnenj, saj se smatra, da bodo le te upoštewane oz. bodo v nadaljevanju postopka priprave NUV II morebitna neskladja usklajena s pristojnimi nosilci urejanja prostora.

V okviru priprave okoljskega poročila so bila ugotovljena nekatera dejstva, ki se nanašajo na celovitost programa ukrepov ali na okoljske vidike, ki niso nujno vezani na izvajanje NUV II in zanje menimo, da bodo pripomogla k izboljšanju načrta upravljanja voda oz. pripomogla k povečanju pozitivnih vplivov posameznih ukrepov NUV II:

- Pri pripravi strokovnih podlag, predlogov aktivnosti, predlogov za izvajanje dopolnilnih ukrepov, predlogov sprememb predpisov je poleg ekonomskega in tehničnega vidika potrebno upoštevati tudi okoljski vidik, v pripravo pa vključiti vse relevantne deležnike.
- Predlagamo, da se v Programu ukrepov ukrepe za varstvo površinskih in podzemnih voda nadgradi tudi z ukrepi za področje onesnaževanja voda iz nelegalnih odlagališč odpadkov in starih bremen ter ukrepi za področje onesnaževanja voda iz prometa.
- Za izboljšanje razmer na interdisciplinarnem področju urejanja voda, poplavne varnosti, zagotavljanja količinskega stanja površinskih in podzemnih voda, bogatenja podtalnice itd. predlagamo izvedbo Strokovnih podlag tehnične, ekonomske in okoljske izvedljivosti zadrževanja viškov voda v podzemnih zadrževalnikih.
- V NUV naj se z namenom pravočasnih uskladitev z nosilci urejanja prostora in relevantnimi deležniki doda ukrep, ki bo predvideval več letno načrtovanje programov dela obveznih državnih gospodarskih javnih služb urejanja voda.
- Predlagamo, da se v okviru izvajanja obstoječih ukrepov prouči možnost razširitve mreže merilnih mest tako na površinskih vodah kot na podzemnih vodah. Mreža naj se prioritarno širi na VTPV z evidentiranim slabim ekološkim stanjem. Prav tako predlagamo, da NUV II pri nadgradnji monitoringa večjo pozornost nameni tudi spremljanju kemijskega stanja rek in jezer v organizmih. Pri tem poudarjamo, da Program upravljanja rib v celinskih vodah Republike Slovenije za obdobje do leta 2021 že uvaja tovrsten monitoring z ukrepom »Spremljanje stanja prehranske ustreznosti vodnih organizmov«. Tako predlagamo, da naj se rezultati monitoringa, ki se bo izvajal v okviru da Programa upravljanja rib v celinskih vodah Republike Slovenije za obdobje do leta 2021 vključijo v podatkovne baze spremljanja stanja okolja NUV II in se koristijo kot podrobnejši kazalnik stanja okolja. Predlagamo, da se v okviru ukrepa OPZ1.2b Okrepitev in pospešitev aktivnosti pri sprejemanju predpisov o

določitvi in zaščiti vodovarstvenih območij določi dinamiko priprave Uredb o zavarovanju VVO oz. opredeli prioriteta območja, kjer je takšne Uredbe v obdobju izvajanja NUV II potrebno sprejeti.

- Predlagamo, da se v okviru ukrepa HM8b4 predvidi vzpostavitev kontinuiranega rednega monitoringa stanja kalnosti oz. motnosti vode – prioriteto naj se tovrsten monitoring vzpostavi na rekah Dravi (na vseh pregradah z nameščeno opremo za sledenje kalnosti oz. motnosti vode z uveljavljeno metodologijo) in Muri (na odseku, ki meji na Republiko Avstrijo).

SPREMLJANJE STANJA OKOLJA

Za potrebe spremljanja vplivov na okolje oz. spremljanje ali se stanje okolja zaradi izvedbe NUV II izboljšuje ali slabša je treba spremljati kazalce opredeljene v samem NUV II ter kazalce stanja okolja, ki izhajajo iz rednih monitoringov na državnem nivoju:

- Delež ukrepov NUV II, ki je izveden v celoti/delno
- Delež VTPV z ocenjenim dobrim kemijskim stanjem
- Delež VTPV z ocenjenim dobrim in zelo dobrim ekološkim stanjem
- Delež VTPodV z ocenjenim dobrim kemijskim stanjem
- Delež VTPodV s preseženimi vrednostmi nitratov v podzemni vodi
- Delež VTPodV s preseženimi vrednostmi pesticidov v podzemni vodi
- Število vodovarstvenih območij za zajetja pitne vode
- Delež VTPodV z ocenjenim dobrim količinskim stanjem
- Indeks izkoriščanja vode
- Količinsko obnavljanje podzemne vode
- Delež rabe vode po sektorjih (v %)
- Obremenjevanje voda
- Raba naplavin (v m³)
- Površina kmetijskih zemljišč v uporabi (v ha)
- Stanje ohranjenosti habitatnih tipov
- Stanje ohranjenosti vrst
- Stanje ohranjenosti habitatnih tipov v odvisnosti od podzemne vode
- Stanje ohranjenosti vrst v odvisnosti od podzemne vode
- Velikost populacij (in število vrst) tujerodnih in invazivnih vodnih vrst
- Delež neskladnih vzorcev pitne vode
- Število prebivalcev izpostavljenih preseženim koncentracijam pesticidov in nitratov
- Število odsekov salmonidnih in ciprinidnih voda, kjer kakovost voda ustreza mejnim vrednostim
- Delež kopalnih voda skladnih z obvezujočimi zahtevami

Na osnovi navedenega lahko zaključimo, da bo imela izvedba NUV II vključno s PU NUV II na okolje in zastavljene okoljske cilje sicer pozitiven vpliv, vendar obstaja tudi možnost nebitvenih negativnih vplivov zaradi izgube kmetijskih zemljišč oz. njihovega potenciala. Tako ocenjujemo, da bo imela izvedba NUV II vključno s PU NUV II na okolje **nebitven vpliv (ocena B)**.

Ker gre pri opredeljenem negativnem vplivu za lokalno omejene posege, ki nimajo čezmejnih vplivov, ocenjujemo, da bo imela izvedba NUV II vključno s PU NUV II **pozitiven čezmejen vpliv oz. čezmejnega vpliva ne bo (ocena A)**.

OPIS KORAKOV PO PRIDOBITVI MNENJA O USTREZNOSTI OKOLJKEGA POROČILA IN IZVEDBI JAVNE RAZGRNITVE

Okoljsko poročilo je bilo z vsemi prilogami dne 29. 7. 2016 poslano v pridobitev mnenja o ustreznosti okoljskega poročila. Ministrstvo za okolje in prostor, Direktorat za okolje, Sektor za CPVO je dne 11. 8. 2016 izdalo mnenje o ustreznosti okoljskega poročila (št. 35409-2409-245/2014-MKO/22). Na podlagi navedenega je bilo od 12. 8. do 12. 9. 2016 Okoljsko poročilo skupaj z NUV II javno razgrnjeno, dne 6. 9. 2016 pa je bila organizirana tudi javna obravnava. Vse pripombe pridobljene do 12. 9. 2016 so bile pregledane in obravnavane tako s strani MOP, kot s strani pripravljavcev Okoljskega poročila. Na tem mestu poudarjamo, da se je velika večina pripomb nanašala na sam dokument NUV II. Do tovrstnih pripomb se je najprej opredelil MOP, nato pa po potrebi (v primeru, ko bi upoštevanje pripomb v NUV II vplivalo na okoljsko poročilo) tudi izdelovalec okoljskega poročila. Odziv na vse pripombe je bil podan v t.i. odzivnem poročilu, ki ga je MOP javno objavil na svoji internetni strani.

Na podlagi pripomb in potrebe po izboljšavi NUV II je MOP pripravil novo verzijo dokumentov NUV II:

- Osnutek Načrta upravljanja voda za vodno območje Donave za obdobje 2016–2021 (Ljubljana, september 2016),

- Osnutek Načrta upravljanja voda za vodno območje Jadranskega morja za obdobje 2016–2021 (Ljubljana, september 2016),
- Osnutek Programa ukrepov upravljanja voda za vodni območji Donave in Jadranskega morja za obdobje 2016 – 2021 (Verzija: V2.6, Ljubljana, september 2016).

Navedeni dokumenti so bili posredovani izdelovalcu okoljskega poročila, ki jih je pregledal in na njihovi podlagi pripravil novo verzijo okoljskega poročila – Okoljsko poročilo za Načrt upravljanja voda za vodno območje Donave za obdobje 2016-2021 in Načrt upravljanja voda za vodno območje Jadranskega morja za obdobje 2016-2021 - Po javni razgrnitvi. V okviru sprememb in dopolnitev načrtov upravljanja voda za vodno območje Donave in vodno območje Jadransko morje so bile zaradi večje jasnosti besedila izvedene naslednje spremembe in dopolnitve dokumentov:

- posodobil se je seznam predpisov v poglavju »1.1.2.1 Nacionalni predpisi«,
- izvedli so se nomotehnični popravki besedila (izbrisani so sklici na uporabljene vire in predpise, izbrisane so fotografije in nekatere publikacijske karte v skladu s pripombami MZZ, prikazi v obliki tabel in shem so v nekaterih primerih zamenjani z podrobnejšim besedilom, ki pa ne vpliva na vsebino in je namenjeno dodatni pojasnitvi),
- v poglavju 2.2.1 Prikaz obremenitev vodnih teles površinskih voda so podrobneje razložena merila, na podlagi katerih so ocenjene pomembne obremenitve vodnih teles površinskih voda,
- vsebina poglavja »Pomembnejši objekti in naprave vodne infrastrukture« je preoblikovana tako, da je podana ključna informacija o izvedbi ukrepa »Predlog prioritete rabe večnamenskih zadrževalnikov« iz NUV I,
- pri možnih virih obremenitev v poglavju »2.2.2.4 Viri obremenitev na podzemne vode, od katerih so odvisni ekosistemi« so natančneje povzeti uradni podatki o možnih virih obremenjevanja iz PUN2000,
- merila za oceno verjetnosti doseganja okoljskih ciljev za vodna telesa površinskih voda v poglavju »2.2.4.1 Ocena verjetnosti doseganja okoljskih ciljev za vodna telesa površinskih voda« so zaradi lažje razumljivosti namesto shematskih prikazov preoblikovana v besedilno obliko,
- poglavje »4.2 Razpoložljivi podatki in analize, ki kažejo na pojav podnebnih sprememb na območju« in »4.3 Podnebne spremembe in sprememba odtoka v Sloveniji« sta združena v eno poglavje (4.2) pri čemer je besedilo oblikovano na način, da so povzete bistvene ugotovitve, vezane na podnebne spremembe,
- poglavje »5.1 Cilji na področju varstva voda« je dopolnjeno s cilji za referenčne odseke,
- s ciljem boljšega razumevanja je nadgrajeno poglavje »5.5.1 Izjeme pri doseganju ciljev za površinske vode« in sicer so dodane obrazložitve uveljavljanja izjem zaradi tehnične neizvedljivosti in naravnih razmer, podrobnejši opis metodologije za ekonomsko utemeljitev morebitnih izjem pri doseganju okoljskih ciljev, pregled vodnih teles površinskih voda, kjer se uveljavljajo izjeme za doseganje okoljskih ciljev do leta 2027 in v katere so usmerjeni ukrepi PU NUV II,
- jasneje je oblikovana obrazložitev teoretičnih primerov odstopanja od okoljskih ciljev,
- poglavje »6.3 Povzetek dopolnilnih ukrepov« je dopolnjeno z podrobnejšimi obrazložitvami glede analize stroškovne učinkovitosti dopolnilnih ukrepov,
- poglavje »7 Finančna sredstva« je dopolnjeno z oceno finančnih sredstev in opredelitvijo predvidenih virov za izvedbo Programa ukrepov upravljanja voda v obdobju 2016-2021,
- poglavje »8 Povzetek aktivnosti in rezultatov sodelovanja javnosti« je dopolnjeno z obrazložitvami glede izvedbe aktivnosti sodelovanja z javnostjo.

V okviru Programa ukrepov upravljanja voda za obdobje 2016 – 2021 so bile izvedene:

- posodobitve ocene stroškov ukrepov in
- zaradi večje jasnosti besedila manjše dopolnitve opisa naslednjih ukrepov: HM1a, HM1b, ON17b, OS9a, DUDDS5.2.

Navedene spremembe ne spreminjajo ključnih vsebin načrta, to je ugotovljenih obremenitev in vplivov, ocene doseganja ciljev ter s tem povezane odločitve o ukrepih, ki jih je treba izvesti v obdobju 2016-2021.

Na tem mestu ugotavljamo, da je zaradi navedenih sprememb NUV II in pripomb podanih tekom javne razgrnitve prišlo do oblikovanja nove verzije Okoljskega poročila naslednjih sprememb okoljskega poročila – III. faza: Okoljsko poročilo po javni razgrnitvi, ki obsega naslednje spremembe:

- uskladitev poglavja »2 Podatki o načrtu upravljanja voda« s spremembami v NUV II,
 - nadgradnja poglavja »2.3. Odnos do drugih ustreznih programov« s pripombami podanimi tekom javne razgrnitve in dodatne pojasnitve nekaterih navedb okoljskega poročila,
 - nadgradnja poglavja »4.1.6 Narava« v sklopu stanje okolja zaradi posredovanja novih podatkov,
 - opredelitev dodatnih priporočil in konkretizacija nekaterih že podanih priporočil na podlagi informacij in predlogov podanih tekom javne razgrnitve.
 - dodano je bilo novo poglavje »7 Poročilo o procesu vključevanja javnosti«.
- Poleg navedenega so bila zaradi navedenih sprememb dopolnjena oz. nadgrajena tudi nekatera splošna poglavja okoljskega poročila (npr. Poljuden povzetek, Opozorilo o celovitosti okoljskega poročila, ipd.)

Na tem mestu ugotavljamo, da nobena od pripomb podanih v okviru javne razgrnitve ali zgoraj predstavljenih sprememb ne spreminja ključnih vsebin NUV II. Tako je bilo tudi to okoljsko poročilo vsebinsko nadgrajeno z dodatnimi pojasnili, novimi podatki in razjasnitvijo nekaterih navedb na katere so se nanašale pripombe. Kljub navedenemu pa se niti ocene vplivov izvedbe NUV II na posamezne okoljske cilje, niti sklepna ocena okoljskega poročila nista spremenili, zaradi česar ocenjujemo, da spremembe NUV II in okoljskega poročila ne pomenijo bistvenih sprememb ključnih vsebin, ugotovitev ali zaključkov.

SEZNAM KRATIC

ARSO	Agencija Republike Slovenije za okolje	NZPO	Načrt zmanjševanja poplavne ogroženosti
BI	biološke obremenitve	OP	okoljsko poročilo
CPVO	celovita presoja vplivov na okolje	OPOČKOV	Operativni program odvajanja in čiščenja komunalne odpadne vode
Dodatek	dodatek za Presajo sprejemljivosti na varovana območja narave	OPZ	območja s posebnimi zahtevami
DUDDS	dopolnilni ukrepi za doseganje dobrega stanja oziroma dobrega potenciala	ON	onesnaževanje
DUPPS	dopolnilni ukrepi za preprečitev poslabšanja ali slabšanja stanja	OS	ostali temeljni ukrepi
EO	enote obremenitve	PE	populacijska enota
ES	Evropska skupnost	PRP 2014–2020	Program razvoja podeželja Republike Slovenije za obdobje 2014–2020
ET	ekonomski inštrumenti	PU NUV II	Programom ukrepov načrta upravljanja voda
EU	Evropska unija	PUN 2000	Program ukrepov Natura 2000
HE	hidroelektrarne	PVO	presoja vplivov na okolje
HM	hidromorfološke obremenitve	R	raba voda
HT	habitatni tip	RS	Republika Slovenija
IPPC	Integrated Pollution Prevention and Control	SPVO	strateška presoja vplivov na okolje
KČN	komunalne čistilne naprave	U	urejanje
KOS	kazalci okolja Slovenije	UVT	umetna vodna telesa
mHE	male hidroelektrarne	VO	vodno območje
MKGP	Ministrstvo za kmetijstvo, gozdarstvo in prehrano	VT	vodno telo
MOP	Ministrstvo za okolje in prostor	VTPodV	vodno telo podzemnih voda
MPVT	močno preoblikovana vodna telesa	VTPV	vodno telo površinskih voda
NLZOH	nacionalni laboratorij za zdravje, okolje in hrano	VVO	vodovarstvena območja
NUMO	Načrt upravljanja z morskim okoljem za obdobje 2016-2021	ZON	Zakon o ohranjanju narave
NUV I	Načrt upravljanja voda za vodni območji Donave in Jadranskega morja za obdobje 2009–2015	ZRSVN	Zavod Republike Slovenije za varstvo narave
NUV II	Načrt upravljanja voda za vodni območji Donave in Jadranskega morja za obdobje 2016–2021	ZV-1	Zakon o vodah
		ZVO-1	Zakon o varstvu okolja
		ZZRS	Zavod za ribištvo Slovenije

KAZALO

1	Splošno.....	23
1.1.	Ozadje za pripravo poročila.....	23
1.2.	Metoda dela.....	23
1.3.	Proces izdelave in struktura okoljskega poročila.....	25
2	Podatki o načrtu upravljanja voda.....	28
2.1.	Cilji načrta upravljanja voda.....	30
2.2.	Namen in struktura Programa ukrepov NUV II.....	34
2.2.1	Temeljni ukrepi za varstvo površinskih in podzemnih voda.....	34
2.2.2	Temeljni ukrepi za področje rabe voda.....	35
2.2.3	Temeljni ukrepi za področje urejanja voda.....	35
2.2.4	Dopolnilni ukrepi za doseganje dobrega stanja voda oziroma dobrega potenciala voda.....	38
2.3.	Odnos do drugih ustreznih programov.....	39
2.3.1	Na ravni Evropske Unije.....	39
2.3.2	Na ravni države.....	40
2.3.3	Izvajanje PU NUV v obdobju 2011 do 2015.....	45
2.4.	Potrebe po naravnih virih, predvidene emisije, odpadki in odpadne vode ter ravnanje z njimi.....	46
2.5.	Smernice nosilcev urejanja prostora in analiza njihovega upoštevanja.....	46
2.6.	Alternative.....	49
3	Vsebinjenje oz. scoping.....	51
4	Stanje okolja in glavne obremenitve vodnih teles.....	56
4.1.	Stanje okolja.....	56
4.1.1	Površinske vode.....	56
4.1.1.1.	Kemijsko in ekološko stanje.....	56
4.1.1.2.	Hidromorfološke obremenitve.....	57
4.1.2	Podzemne vode.....	58
4.1.2.1.	Kemijsko stanje podzemne vode.....	58
4.1.2.2.	Količinsko stanje podzemnih voda.....	59
4.1.2.3.	Vodovarstvena območja.....	61
4.1.3	Morsko okolje.....	63
4.1.4	Raba tal.....	65
4.1.5	Erozijska, plazljiva in plazovita območja.....	65
4.1.6	Narava.....	65
4.1.6.1.	Ohranjenost vrst.....	66
4.1.6.2.	Ogroženost vrst.....	68
4.1.6.3.	Invazivne in tujerodne vrste.....	70
4.1.6.4.	Biodiverziteta habitatnih tipov.....	72
4.1.6.5.	Varovana območja.....	76
4.1.7	Zdravje ljudi in kakovost življenja.....	77
4.1.7.1.	Poplave.....	77
4.1.7.2.	Pitna voda.....	79
4.1.7.3.	Ribe in morski izdelki v prehrani ter vnos kovin v človeško telo s hrano.....	80
4.1.7.4.	Kopalne vode.....	80
4.1.8	Podnebje in podnebne spremembe.....	81
4.1.8.1.	Temperature in padavine.....	81
4.1.8.2.	Pretoki rek in pojavnost hidroloških ekstremov.....	81
4.1.8.3.	Spreminjanje temperaturnih režimov rek.....	84
4.1.8.4.	Spremembe višine in temperature morja.....	84
4.1.8.5.	Predvidene spremembe podnebja do sredine 21. stoletja.....	84
4.2.	Obremenitve vodnih teles.....	84
4.2.1	Obremenitve vodnih teles površinskih voda.....	84
4.2.1.1.	Onesnaževanje.....	84
4.2.1.2.	Hidromorfološke obremenitve.....	86
4.2.1.3.	Biološke obremenitve.....	87
4.2.2	Obremenitve vodnih teles podzemnih voda.....	87
4.2.2.1.	Točkovni viri.....	87
4.2.2.2.	Razpršeni viri.....	88
4.2.2.3.	Hidrološke obremenitve.....	89
4.2.2.1.	Viri obremenitev na podzemne vode, od katerih so odvisni ekosistemi.....	89
4.2.3	Raba voda.....	90
4.3.	Varstvena, varovana, zavarovana in degradirana območja ter omejitve področne zakonodaje.....	91
4.4.	Verjeten razvoj v primeru neizvajanja načrta upravljanja voda.....	91

5	Okoljski cilji in kazalci za spremljanje doseganja teh ciljev.....	94
5.1.	Vrednotenje vplivov izvedbe načrta upravljanja voda na okoljske cilje.....	97
5.1.1	Okoljski cilj: »dobro stanje površinskih voda«.....	97
5.1.2	Okoljski cilj: »dobro stanje podzemnih voda«.....	101
5.1.3	Okoljski cilj: »trajnostna raba naravnih virov in prilagoditev na podnebne spremembe«.....	105
5.1.4	Okoljski cilj: »ohranjeno ugodno stanje vrst in habitatnih tipov«.....	110
5.1.5	Okoljski cilj: »ohranjeno zdravje ljudi in izboljšana kakovost življenja«.....	117
5.2.	Čezmejni vplivi.....	120
5.3.	Omilitveni ukrepi, priporočila in spremljanje stanja okolja.....	122
5.3.1	Omilitveni ukrepi.....	122
5.3.2	Priporočila.....	124
5.3.3	Spremljanje stanja okolja.....	127
6	Sklepna ocena in opozorilo o celovitosti okoljskega poročila.....	128
6.1.	Sklepna ocena.....	128
6.2.	Opozorilo o celovitosti okoljskega poročila.....	129
7	Poročilo o procesu vključevanja javnosti.....	131
8	Viri in literatura.....	134

KAZALO PREGLEDNIC

Preglednica 1: Vrsta oz. značaj vpliva načrta upravljanja voda na okolje.....	24
Preglednica 2: Lestvica velikostnih razredov vplivov izvedbe načrta upravljanja voda na uresničevanje okoljskih ciljev.....	24
Preglednica 3: Število VTPV rek, VTPV jezer, VT morja, UVT ali MPVT po posameznih porečjih.....	29
Preglednica 4: Podrobnejša opredelitev ciljev načrta upravljanja voda.....	30
Preglednica 5: Predlog temeljnih ukrepov za obdobje 2016-2021.....	35
Preglednica 6: Predlog dopolnilnih ukrepov za obdobje 2016-2021.....	39
Preglednica 7: Utemeljitev obravnave posameznih delov okolja v okoljskem poročilu.....	52
Preglednica 8: Število in delež VTPV na katerih so prepoznani pomembni viri obremenjevanja voda – točkovni in razpršeni viri obremenjevanja voda.....	57
Preglednica 9: Število pomembnih obremenitev na vodnem območju – hidromorfološke obremenitve.....	57
Preglednica 10: Število zajetij varovanih z vodovarstvenimi območji in varstvenimi pasovi na VO Donave in VO Jadranskega morja.....	62
Preglednica 11: Deskriptorji z opisom stanja morskega okolja.....	63
Preglednica 12: Ocena stanja vrst po skupinah.....	66
Preglednica 13: Spremembe razmerja med številom ogroženih vrst in skupnim številom znanih živalskih vrst.....	68
Preglednica 14: Ogroženost vrst po skupinah.....	68
Preglednica 15: Ogroženost vrst po skupinah.....	69
Preglednica 16: Seznam naseljenih vrst rib v stoječih in tekočih vodah Slovenije v VO Donave in VO Jadranskega morja.....	71
Preglednica 17: Habitatni tipi vezani na celinske vode in spremembe.....	73
Preglednica 18: Ekosistemi odvisni od podzemne vode - gozdni habitat.....	74
Preglednica 19: Ekosistemi odvisni od podzemne vode – dvoživke in mehkužci.....	76
Preglednica 20: Poplavna ogroženost porečij/povodij in statistika ogroženecv na območje pomembnega vpliva poplav na VO Donave in VO Jadranskega morja.....	78
Preglednica 21: Stopnja ranljivosti vodnih virov na modelirane podnebne spremembe.....	79
Preglednica 22: Število pridobljenih vodnih pravic v letu 2014.....	90
Preglednica 23: Projekt VODPREG - nekateri parametri obravnavanih pregrad po porečjih/povodjih VO Donave.....	90
Preglednica 24: Predvideno stanje okolja, če se načrt upravljanja ne bi izvedel.....	91
Preglednica 25: Izbrani okoljski cilji ter kazalci glede na določen del okolja z opredelitvijo programskega dokumenta, iz katerega izhaja cilj, in obrazložitvijo izbire.....	94
Preglednica 26: Merila za ugotavljanje in vrednotenje vplivov za okoljski cilj: »dobro stanje površinskih voda«.....	97
Preglednica 27: Vrednost kazalcev stanja okolja za okoljski cilj »dobro stanje površinskih voda« in predvidena smer gibanja.....	97
Preglednica 28: Merila za ugotavljanje in vrednotenje vplivov za okoljski cilj: »dobro stanje podzemnih voda«.....	101
Preglednica 29: Vrednost kazalcev stanja okolja za okoljski cilj »dobro stanje podzemnih voda« in predvidena smer gibanja.....	101
Preglednica 30: Merila za ugotavljanje in vrednotenje vplivov za okoljski cilj: »trajnostna raba naravnih virov in prilagoditev na podnebne spremembe«.....	105
Preglednica 31: Vrednost kazalcev stanja okolja za okoljski cilj »trajnostna raba naravnih virov in prilagoditev na podnebne spremembe« in predvidena smer gibanja.....	105
Preglednica 32: Merila za ugotavljanje in vrednotenje vplivov za okoljski cilj: »ohranjeno ugodno stanje vrst in habitatnih tipov«.....	110
Preglednica 33: Vrednost kazalcev stanja okolja za okoljski cilj »ohranjeno ugodno stanje vrst in habitatnih tipov« in predvidena smer gibanja.....	110
Preglednica 34: Merila za ugotavljanje in vrednotenje vplivov za okoljski cilj: »ohranjeno zdravje ljudi in izboljšana kakovost življenja«.....	117
Preglednica 35: Vrednost kazalcev stanja okolja za okoljski cilj »ohranjeno zdravje ljudi in izboljšana kakovost življenja« in predvidena smer gibanja.....	117
Preglednica 36: Omilitveni ukrepi, ki izhajajo iz Okoljskega poročila posredovanega naročniku dne 22. 4. 2016 (080_OP_NUV_II_II_faza_22042016_osnutek), in način njihovega upoštevanja.....	123

Preglednica 37: Priporočila za izboljšanje NUV II, ki izhajajo iz Okoljskega poročila posredovanega naročniku dne 22. 4. 2016 (080_OP_NUV_II_II_faza_22042016_osnutek), in način njihovega upoštevanja	124
Preglednica 38: Priporočila za izboljšanje NUV II	125
Preglednica 39: Spremljanje stanja okolja pri izvedbi NUV II	127

KAZALO SLIK

Slika 1: Območje izvajanja Načrta upravljanja voda za vodno območje Donave za obdobje 2016-2021 in Načrta upravljanja voda za vodno območje Jadranskega morja za obdobje 2016-2021 – vodna telesa površinskih voda	28
Slika 2: Območje izvajanja Načrta upravljanja voda za vodno območje Donave za obdobje 2016-2021 in Načrta upravljanja voda za vodno območje Jadranskega morja za obdobje 2016-2021 – vodna telesa podzemnih voda	29
Slika 3: Razvrstitev vodnih teles površinskih voda v razrede ekološkega v primerjavi s predhodnim načrtom	56
Slika 4: Ocena kemijskega stanja VTPodV in ocena trendov na posameznih merilnih mestih	58
Slika 5: Vodovarstvena območja	62
Slika 6: Stanje ohranjenosti vrst razvrščenih po deblih	66
Slika 7: Stanje ohranjenosti habitatnih tipov	72
Slika 8: Območja pomembnega vpliva poplav v Sloveniji	78
Slika 9: Razvrstitev celinskih kopalnih voda v letih 2013 in 2014	81
Slika 10: Neto odtok Slovenije (razlika med skupnim odtokom in dotokom)	82
Slika 11: Število pojavov visokih voda (ko pretoki presežejo opozorilne poplavne vrednosti) na slovenskih rekah	83
Slika 12: Izrazite, regionalne in lokalne suše v devetih regijah v Sloveniji v obdobju 1963–2013 določene na osnovi povprečnega primanjkljaja vode (padavine – izhlapevanje) v poletnem obdobju	83

PRILOGE

Priloga 1: Pregled pričakovanih vplivov izvajanja programa ukrepov na posamezne dele okolja

Priloga 2: Varovana, varstvena in zavarovana območja s povzetkom pravnih režimov ter omejitve področne zakonodaje

Posebna priloga:

DODATEK za presojo sprejemljivosti Okoljskega poročila za Načrt upravljanja voda za vodno območje Donave za obdobje 2016-2021 in Načrt upravljanja voda za vodno območje Jadranskega morja za obdobje 2016-2021

1 SPLOŠNO

1.1. OZADJE ZA PRIPRAVO POROČILA

Na podlagi *Zakona o vodah* (Uradni list RS, št. 67/02, 2/04 – ZZdl-A, 41/04 – ZVO-1, 57/08, 57/12, 100/13, 40/14 in 56/15) (ZV-1) se z nacionalnim programom upravljanja voda določi državna politika upravljanja z vodami. Ministrstvo za okolje in prostor (MOP) pripravlja *Načrt upravljanja voda za vodni območji Donave in Jadranskega morja za obdobje 2016–2021* (NUV II) vključno s *Programom ukrepov upravljanja voda* (PU NUV II). Z ZV-1 je upravljanje z vodami v Republiki Sloveniji (RS) upravno organizirano tako, da se območje RS razdeli na dve vodni območji, vodno območje Donave in vodno območje Jadranskega morja.

Zakon o varstvu okolja (Uradni list RS, št. 39/06 – UPB, 49/06 – ZMetD, 66/06 – odl. US, 33/07 – ZPNačrt, 57/08 – ZFO-1A, 70/08, 108/09, 108/09 – ZPNačrt-A, 48/12, 57/12, 92/13, 56/15 in 102/15) (ZVO-1) v 40. členu določa, da je zaradi uresničevanja načel trajnostnega razvoja, celovitosti in preventive, treba v postopku priprave plana, programa, načrta ali drugega splošnega akta in njegovih sprememb, katerega izvedba lahko pomembno vpliva na okolje, izvesti celovito presojo vplivov njegove izvedbe na okolje (CPVO). Poleg tega se CPVO izvede za plan, ki ga na podlagi zakona sprejme pristojni organ države za področje upravljanja voda, če se z njim določa ali načrtuje poseg v okolje, za katerega je treba izvesti presojo vplivov na okolje (PVO), skladno z določbami 51. člena ZVO-1, če je zanj zahtevana presoja sprejemljivosti po predpisih o ohranjanju narave ali če ministrstvo oceni, da bi lahko njegova izvedba pomembneje vplivala na okolje.

V postopku CPVO se skladno z določbami ZVO-1, *Zakona o ohranjanju narave* (Uradni list RS, št. 96/04 – UPB, 61/06 – ZDru-1, 8/10 – ZSKZ-B in 46/14) (ZON) in *Uredbe o okoljskem poročilu in podrobnejšem postopku celovite presoje vplivov izvedbe planov na okolje* (Uradni list RS, št. 73/05) ugotovijo in ocenijo vplivi na okolje ter vključenost zahtev varstva okolja, ohranjanja narave, varstva človekovega zdravja in kulturne dediščine v plan. V ta namen se izdela okoljsko poročilo (OP), v katerem se opredelijo, opišejo in ovrednotijo vplivi izvedbe plana na okolje in možne alternative, ob upoštevanju ciljev in geografskih značilnosti območja, na katerega se plan nanaša.

V postopku priprave NUV II je bilo ugotovljeno in odločeno, da je za NUV II vključno s PU NUV II treba izvesti CPVO ter preveriti, v kolikšni meri bo izvedba NUV II vplivala na doseganje ciljev sektorskih politik (npr. varstvo kulturne dediščine, varstvo narave, varstvo človekovega zdravja, varstvo okolja), bodisi v negativnem oz. pozitivnem smislu. V postopku CPVO za NUV II je treba izvesti tudi presojo sprejemljivosti na varovana območja in k okoljskem poročilu pripraviti Dodatek za Presojno sprejemljivosti na varovana območja narave (Dodatek) za NUV II.

1.2. METODA DELA

Za potrebe priprave okoljskega poročila so uporabljeni javno dostopni podatki ter posredovani podatki s strani naročnika in pristojnih inštitucij. Na podlagi pridobljenih podatkov je bil na internem scopingu (vsebinjenju) projektne skupine izveden pregled ukrepov, ki jih načrt obravnava. Določeni so bili potencialni vplivi (pozitivni in negativni) izvedbe programa na posamezne dele okolja.

Potencialni vplivi predvidenih ukrepov so najprej definirani po ukrepih, kjer je bila znakovno opredeljena lastnost vpliva (pozitiven / negativen vpliv) izvedbe ukrepa na posamezen del okolja (pomen oznak: ++ = večji pozitiven vpliv; + = manjši (posreden) pozitiven vpliv; 0 = ni vpliva; – = manjši negativen vpliv; -- = večji negativen vpliv) ter podan opis kateri dogodki lahko povzročijo vplive, katere obremenitve lahko pričakujemo, kakšne posledice lahko nastopijo in kako so vplivi povezani z značilnostmi območja. Ugotovljeni vplivi so v fazi vrednotenja natančneje opredeljeni tako, da je določena vrsta oz. značaj vpliva v skladu z *Uredbo o okoljskem poročilu in podrobnejšem postopku celovite presoje vplivov izvedbe planov na okolje* (Uradni list RS, št. 73/05).

Preglednica 1: Vrsta oz. značaj vpliva načrta upravljanja voda na okolje

Vrsta oz. značaj vpliva	Opis
Neposreden vpliv	Se ugotavlja, če se z načrtom upravljanja voda načrtuje poseg v okolje, ki neposredno vpliva na izbrana merila vrednotenja.
Daljinski vpliv	Se ugotavlja, če se z načrtom upravljanja voda načrtuje poseg v okolje z vplivi, ki so posledica izvedbe načrta in se zgodijo oddaljeno od posega v okolje.
Kumulativen vpliv	Se ugotavlja, če se z načrtom upravljanja voda načrtuje poseg v okolje, ki sicer zanemarljivo vpliva na izbrana merila vrednotenja, ima pa skupaj z obstoječimi posegi v okolje ali s posegi, ki so načrtovani ali se izvajajo na podlagi drugih planov, programov ali načrtov, velik vpliv na izbrana merila vrednotenja, ali kadar ima več posameznih, za okolje zanemarljivih vplivov istega posega ali več posegov istega načrta vpliv, katerega učinki na izbrana merila vrednotenja niso zanemarljivi.
Sinergijski vpliv	Se ugotavlja, če se z načrtom upravljanja voda načrtuje poseg v okolje z vplivi, ki so v celoti večji od vsote posameznih vplivov.
Trajanje vpliva	Začasen vpliv: predstavlja vpliv začasne narave. Kratkoročen vpliv: je vpliv, ki preneha vplivati na izbrane kazalce stanja okolja v petih (5) letih od začetka. Srednjeročen vpliv: je vpliv, ki preneha vplivati na izbrane kazalce stanja okolja med petimi (5) in desetimi (10) leti od začetka. Dolgoročen vpliv: je vpliv, ki preneha vplivati na izbrane kazalce stanja okolja po desetih (10) letih od začetka. Trajen vpliv: predstavlja vpliv, ki pusti trajne posledice.

Vir: Uredba o okoljskem poročilu in podrobnejšem postopku celovite presoje vplivov izvedbe planov na okolje (Uradni list RS, št. 73/05).

V nadaljevanju so vplivi vseh ukrepov obravnavani združeno po posameznih delih okolja. V skladu s postavljenimi merili (glede na lastnost in obseg vpliva) so v nadaljevanju okoljskem poročilu obravnavani zgolj vplivi, za katere je bil prepoznan večji vpliv.

Vplivi so ocenjeni na podlagi obsega sprememb po posameznih kazalcih stanja okolja in njihovi pomembnosti, stopnje upoštevanja varstvenih ciljev oz. drugih meril vrednotenja glede na stanje okolja ali njegovih delov, varstvo naravnih virov, varstvo naravnih vrednot, ohranjanje biotske raznovrstnosti, značilnosti prebivalstva in zdravje ljudi.

Stanje okolja, kjer so opredeljene ključne značilnosti in problemi, ki izhajajo iz navedenega (obstoječe obremenitve), je podrobneje opisano le za tiste dele okolja, kjer so pričakovani potencialni vplivi izvedbe načrta upravljanja voda. Narejen je pregled pravnih režimov na varovanih območjih. Določeni so okoljski cilji, kazalci in merila vplivov plana na okolje.

Metodologija vrednotenja in velikostni razredi vplivov načrta upravljanja na doseganje okoljskih ciljev so določeni na podlagi Uredbe o okoljskem poročilu in podrobnejšem postopku celovite presoje vplivov izvedbe planov na okolje (Uradni list RS, št. 73/05) in imajo oznake od A do E z razredom X za primer, ko vplivov ni mogoče oceniti.

Preglednica 2: Lestvica velikostnih razredov vplivov izvedbe načrta upravljanja voda na uresničevanje okoljskih ciljev

Razred učinka	Opredelitev razreda učinka
A	Ni vpliva oz. je lahko pozitiven
B	Nebistven vpliv
C	Nebistven vpliv zaradi izvedbe omilitvenih ukrepov
D	Bistven vpliv
E	Uničujoč vpliv
X	Ugotavljanje vpliva ni možno

Vir: Uredba o okoljskem poročilu in podrobnejšem postopku celovite presoje vplivov izvedbe planov na okolje (Uradni list RS, št. 73/05).

Če se ocene za katerokoli posledico izvedbe načrta upravljanja voda uvrstijo v velikostni razred A ali B, so vplivi predmetnega načrta sprejemljivi. Če se ocene za katerokoli posledico izvedbe načrta upravljanja voda uvrstijo v velikostni razred C, so vplivi predmetnega načrta sprejemljivi zaradi izvedbe omilitvenih ukrepov. Če se ocene za katerokoli posledico izvedbe načrta upravljanja voda uvrstijo v velikostni razred D ali E, so vplivi izvedbe predvidenih posegov na uresničevanje okoljskih ciljev nesprejemljivi.

Za okoljske cilje, za katere je vpliv predmetnega načrta upravljanja voda ocenjen z D, vendar je prav tako ocenjeno, da obstajajo omilitveni ukrepi, ki jih predmetni načrt upravljanja voda ne vključuje, vendar bi lahko vpliv omilili do te mere, da bi imel slednji značilnosti nebistvenega vpliva, je podana ocena C (vpliv je nebistven zaradi izvedbe omilitvenih ukrepov).

Uredba v 12. členu navaja, da je treba, če se zaradi izvedbe načrta upravljanja voda ugotovijo bistveni ali uničujoči vplivi (oceni D in E), preveriti, ali jih je mogoče z omilitvenimi ukrepi omiliti do te mere, da postanejo zanemarljivi. V primeru neupoštevanja oz. neizvedbe podanih omilitvenih ukrepov se smatra, da je vpliv bistven in zanj velja ocena D.

Podani omilitveni ukrepi so obrazloženi, časovno in krajevno določeni, določen je tudi izvajalec omilitvenega ukrepa. Opredeljeno je spremljanje stanja in vplivov izvedbe načrta upravljanja voda na okolje. Za spremljanje stanja je predlagano spremljanje stanja kazalcev, v okviru katerega so predlagani nosilec spremljanja, način spremljanja, obdobje in pogostost ter vir podatkov o kazalcu.

1.3. PROCES IZDELAVE IN STRUKTURA OKOLJSKEGA POROČILA

Priprava okoljskega poročila obsegala več faz. V okviru I. faze je bilo na podlagi naslednjih dokumentov:

- Osnutek_NUV_II_VO_Donava_05022016
- Osnutek_NUV_II_VO_Jadransko_morje_05022016,
- Strokovni predlog programa ukrepov_PU NUV II_verzija_05 02 2016

pripravljeno poročilo (080_OP_NUV_II_I_faza_17.2.2016 (scoping)), ki je vsebovalo analizo upoštevanja smernic nosilcev urejanja prostora, scoping (opredelitev vplivov izvedbe posameznih ukrepov na posamezne dele okolja) in predlog okoljskih ciljev in kazalcev. Na podlagi pripomb podanih na odprtem scopingu (dne 29. 2. 2016), katerega so se poleg pripravljavcev NUV II udeležili tudi nosilci urejanja prostora, je bilo poročilo, ki se v predmetnem okoljskem poročilu nahaja pod poglavjem 3.3 Vsebinjenje oz. scoping, dopolnjeno.

Na podlagi dokumentov:

- Osnutek_NUV_II_VO_Donava_05022016,
- Osnutek_NUV_II_VO_Jadransko_morje_05022016,
- Osnutek PU NUV II v2_4 - 29 03 2016

je bilo narejeno okoljsko poročilo s prilogami, ki je bilo posredovano naročniku dne 22. 4. 2016 (080_OP_NUV_II_II_faza_22042016_osnutek). V poročilu je bil scoping dopolnjen glede na verzijo PU NUV II iz dne 29. 03. 2016.

V času priprave okoljskega poročila je pripravljavec NUV II vsebinsko dopolnil in nadgradil ter dopolnil PU NUV II. Program ukrepov je bil usklajen z NUMO, dodelan je bil finančni okvir, dodane so bile zahteve smernic nosilca urejanja prostora za področje varstva narave. Po pregledu omilitvenih ukrepov in priporočil iz Okoljskega poročila se je izdelovalec NUV II odločil, da bo NUV II dodatno nadgradil, izboljšal logični okvir in v novo verzijo NUV II vključil tudi omilitvene ukrepe in priporočila okoljskega poročila.

Navedena nadgradnja je povzročila strukturno spremembo nabora ukrepov - npr. nekaj ukrepov se je med seboj smiselno združilo oz. prestavilo v druga poglavja, nekaterim ukrepom se je spremenila vsebina, nekaj ukrepov je bilo povsem opuščenih, nekaj ukrepov pa je bilo novih. To je pomenilo, da je moral izdelovalec Okoljskega poročila sam dokument prenoviti in ga uskladiti z novo verzijo NUV II z datumom 1. 6. 2016.

V postopku pridobivanja mnenja o ustreznosti so bile s strani ZRSVN in MKGP podane pripombe, zaradi katerih je prišlo do sprememb v samem NUV II. Predmetno okoljsko poročilo je bilo tako izdelano na podlagi naslednjih dokumentov:

- Osnutek_NUV_II_VO_Jadransko_morje__10 6 2016_dopol 25 7 2016
- Osnutek_NUV_II_VO_Donava__10 6 2016_dopol 25 7 2016
- Osnutek PU NUV II v2_5_10 06 2016_dopol 25 7 2016

Okoljsko poročilo je sestavljeno iz dveh delov. Prvi del predstavlja opis NUV in stanja okolja ter zajema:

- podatke o načrtu upravljanja voda,
- opredelitev vplivov načrta upravljanja voda
- stanje okolja in opredelitev glavnih obremenitev okolja,

Drugi del pa te vsebine povezuje in združuje v okviru:

- opredelitve okoljskih ciljev načrta upravljanja voda in kazalcev za spremljanje doseganja teh ciljev,
- opredelitve meril in metod ugotavljanja in ocenjevanja vplivov,
- vrednotenja vplivov izvedbe načrta upravljanja voda na okoljske cilje,
- opredelitve omilitvenih ukrepov in spremljanja stanja okolja.

Opredeljeni okoljski cilji se le delno prekrivajo s cilji NUV II. Vzrok je v namenu opredelitve ciljev v okviru okoljskega poročila, katerega naloga je preveriti, v kolikšni meri bo izvedba NUV II vplivala na doseganje ciljev sektorskih politik (npr. varstvo kulturne dediščine, varstvo narave, varstvo človekovega zdravja, varstvo okolja), bodisi v negativnem oz. pozitivnem smislu. Področja, kjer vplivi izvedbe NUV II v okviru scopinga niso bili zaznani, okoljski cilji niso bili določeni. Pri tem je potrebno poudariti tudi, da se v okoljskem poročilu uporablja terminologija, ki izhaja iz zakonodaje iz področja varstva okolja in se lahko razlikuje od tiste uporabljene na področju upravljanja z vodami.

OPIS KORAKOV PO PRIDOBITVI MNENJA O USTREZNOSTI OKOLJKEGA POROČILA IN IZVEDBI JAVNE RAZGRNITVE

Okoljsko poročilo je bilo z vsemi prilogami dne 29. 7. 2016 poslano v pridobitev mnenja o ustreznosti okoljskega poročila. Ministrstvo za okolje in prostor, Direktorat za okolje, Sektor za CPVO je dne 11. 8. 2016 izdalo mnenje o ustreznosti okoljskega poročila (št. 35409-2409-245/2014-MKO/22). Na podlagi navedenega je bilo od 12. 8. do 12. 9. 2016 Okoljsko poročilo skupaj z NUV II javno razgrnjeno, dne 6. 9. 2016 pa je bila organizirana tudi javna obravnava. Vse pripombe pridobljene do 12. 9. 2016 so bile pregledane in obravnavane tako s strani MOP, kot s strani pripravljavcev Okoljskega poročila. Na tem mestu poudarjamo, da se je velika večina pripomb nanašala na sam dokument NUV II. Do tovrstnih pripomb se je najprej opredelil MOP, nato pa po potrebi (v primeru, ko bi upoštevanje pripomb v NUV II vplivalo na okoljsko poročilo) tudi izdelovalec okoljskega poročila. Odziv na vse pripombe je bil podan v t.i. odzivnem poročilu, ki ga je MOP javno objavil na svoji internetni strani.

Na podlagi pripomb in potrebe po izboljšavi NUV II je MOP pripravil novo verzijo dokumentov NUV II:

- Osnutek Načrta upravljanja voda za vodno območje Donave za obdobje 2016–2021 (Ljubljana, september 2016),
- Osnutek Načrta upravljanja voda za vodno območje Jadranskega morja za obdobje 2016–2021 (Ljubljana, september 2016),
- Osnutek Programa ukrepov upravljanja voda za vodni območji Donave in Jadranskega morja za obdobje 2016 – 2021 (Verzija: V2.6, Ljubljana, september 2016).

Navedeni dokumenti so bili posredovani izdelovalcu okoljskega poročila, ki jih je pregledal in na njihovi podlagi pripravil novo verzijo okoljskega poročila – Okoljsko poročilo za Načrt upravljanja voda za vodno območje Donave za obdobje 2016-2021 in Načrt upravljanja voda za vodno območje Jadranskega morja za obdobje 2016-2021 - Po javni razgrnitvi. V okviru sprememb in dopolnitev načrtov upravljanja voda za vodno območje Donave in vodno območje Jadransko morje so bile zaradi večje jasnosti besedila izvedene naslednje spremembe in dopolnitve dokumentov:

- posodobil se je seznam predpisov v poglavju »1.1.2.1 Nacionalni predpisi«,
- izvedli so se nomotehnični popravki besedila (izbrisani so sklici na uporabljene vire in predpise, izbrisane so fotografije in nekatere publikacijske karte v skladu s pripombami MZZ, prikazi v obliki tabel in shem so v nekaterih primerih zamenjani z podrobnejšim besedilom, ki pa ne vpliva na vsebino in je namenjeno dodatni pojasnitvi),
- v poglavju 2.2.1 Prikaz obremenitev vodnih teles površinskih voda so podrobneje razložena merila, na podlagi katerih so ocenjene pomembne obremenitve vodnih teles površinskih voda,
- vsebina poglavja »Pomembnejši objekti in naprave vodne infrastrukture« je preoblikovana tako, da je podana ključna informacija o izvedbi ukrepa »Predlog prioritete rabe večnamenskih zadrževalnikov« iz NUV I,
- pri možnih virih obremenitev v poglavju »2.2.2.4 Viri obremenitev na podzemne vode, od katerih so odvisni ekosistemi« so natančneje povzeti uradni podatki o možnih virih obremenjevanja iz PUN2000,
- merila za oceno verjetnosti doseganja okoljskih ciljev za vodna telesa površinskih voda v poglavju »2.2.4.1 Ocena verjetnosti doseganja okoljskih ciljev za vodna telesa površinskih voda« so zaradi lažje razumljivosti namesto shematskih prikazov preoblikovana v besedilno obliko,
- poglavje »4.2 Razpoložljivi podatki in analize, ki kažejo na pojav podnebnih sprememb na območju« in »4.3 Podnebne spremembe in sprememba odtoka v Sloveniji« sta združena v eno poglavje (4.2) pri čemer je besedilo oblikovano na način, da so povzete bistvene ugotovitve, vezane na podnebne spremembe,
- poglavje »5.1 Cilji na področju varstva voda« je dopolnjeno s cilji za referenčne odseke,
- s ciljem boljšega razumevanja je nadgrajeno poglavje »5.5.1 Izjeme pri doseganju ciljev za površinske vode« in sicer so dodane obrazložitve uveljavljanja izjem zaradi tehnične neizvedljivosti in naravnih razmer, podrobnejši opis metodologije za ekonomsko utemeljitev morebitnih izjem pri doseganju okoljskih ciljev, pregled vodnih teles površinskih voda, kjer se uveljavljajo izjeme za doseganje okoljskih ciljev do leta 2027 in v katere so usmerjeni ukrepi PU NUV II,
- jasneje je oblikovana obrazložitev teoretičnih primerov odstopanj od okoljskih ciljev,
- poglavje »6.3 Povzetek dopolnilnih ukrepov« je dopolnjeno z podrobnejšimi obrazložitvami glede analize stroškovne učinkovitosti dopolnilnih ukrepov,
- poglavje »7 Finančna sredstva« je dopolnjeno z oceno finančnih sredstev in opredelitvijo predvidenih virov za izvedbo Programa ukrepov upravljanja voda v obdobju 2016-2021,

- poglavje »8 Povzetek aktivnosti in rezultatov sodelovanja javnosti« je dopolnjeno z obrazložitvami glede izvedbe aktivnosti sodelovanja z javnostjo.

V okviru Programa ukrepov upravljanja voda za obdobje 2016 – 2021 so bile izvedene:

- posodobitve ocene stroškov ukrepov in
- zaradi večje jasnosti besedila manjše dopolnitve opisa naslednjih ukrepov: HM1a, HM1b, ON17b, OS9a, DUDDS5.2

Navedene spremembe ne spreminjajo ključnih vsebin načrta, to je ugotovljenih obremenitev in vplivov, ocene doseganja ciljev ter s tem povezane odločitve o ukrepih, ki jih je treba izvesti v obdobju 2016-2021.

Na tem mestu ugotavljamo, da je zaradi navedenih sprememb NUV II in pripomb podanih tekom javne razgrnitve prišlo do oblikovanja nove verzije Okoljskega poročila naslednjih sprememb okoljskega poročila – III. faza: Okoljsko poročilo po javni razgrnitvi, ki obsega naslednje spremembe:

- uskladitev poglavja »2 Podatki o načrtu upravljanja voda« s spremembami v NUV II,
- nadgradnja poglavja »2.3. Odnos do drugih ustreznih programov« s pripombami podanimi tekom javne razgrnitve in dodatne pojasnitve nekaterih navedb okoljskega poročila,
- nadgradnja poglavja »4.1.6 Narava« v sklopu stanje okolja zaradi posredovanja novih podatkov,
- opredelitev dodatnih priporočil in konkretizacija nekaterih že podanih priporočil na podlagi informacij in predlogov podanih tekom javne razgrnitve.
- dodano je bilo novo poglavje »7 Poročilo o procesu vključevanja javnosti«.

Poleg navedenega so bila zaradi navedenih sprememb dopolnjena oz. nadgrajena tudi nekatera splošna poglavja okoljskega poročila (npr. Poljuden povzetek, Opozorilo o celovitosti okoljskega poročila, ipd.)

Na tem mestu ugotavljamo, da nobena od pripomb podanih v okviru javne razgrnitve ali zgoraj predstavljenih sprememb ne spreminja ključnih vsebin NUV II. Tako je bilo tudi to okoljsko poročilo vsebinsko nadgrajeno z dodatnimi pojasnili, novimi podatki in razjasnitvijo nekaterih navedb na katere so se nanašale pripombe. Kljub navedenemu pa se niti ocene vplivov izvedbe NUV II na posamezne okoljske cilje, niti sklepna ocena okoljskega poročila nista spremenili, zaradi česar ocenjujemo, da spremembe NUV II in okoljskega poročila ne pomenijo bistvenih sprememb ključnih vsebin, ugotovitev ali zaključkov.

2 PODATKI O NAČRTU UPRAVLJANJA VODA

Ime načrta upravljanja: Načrt upravljanja voda za vodno območje Donave za obdobje 2016-2021 in Načrt upravljanja voda za vodno območje Jadranskega morja za obdobje 2016-2021 (dokumenti posredovani s strani naročnika 25. 7. 2016):

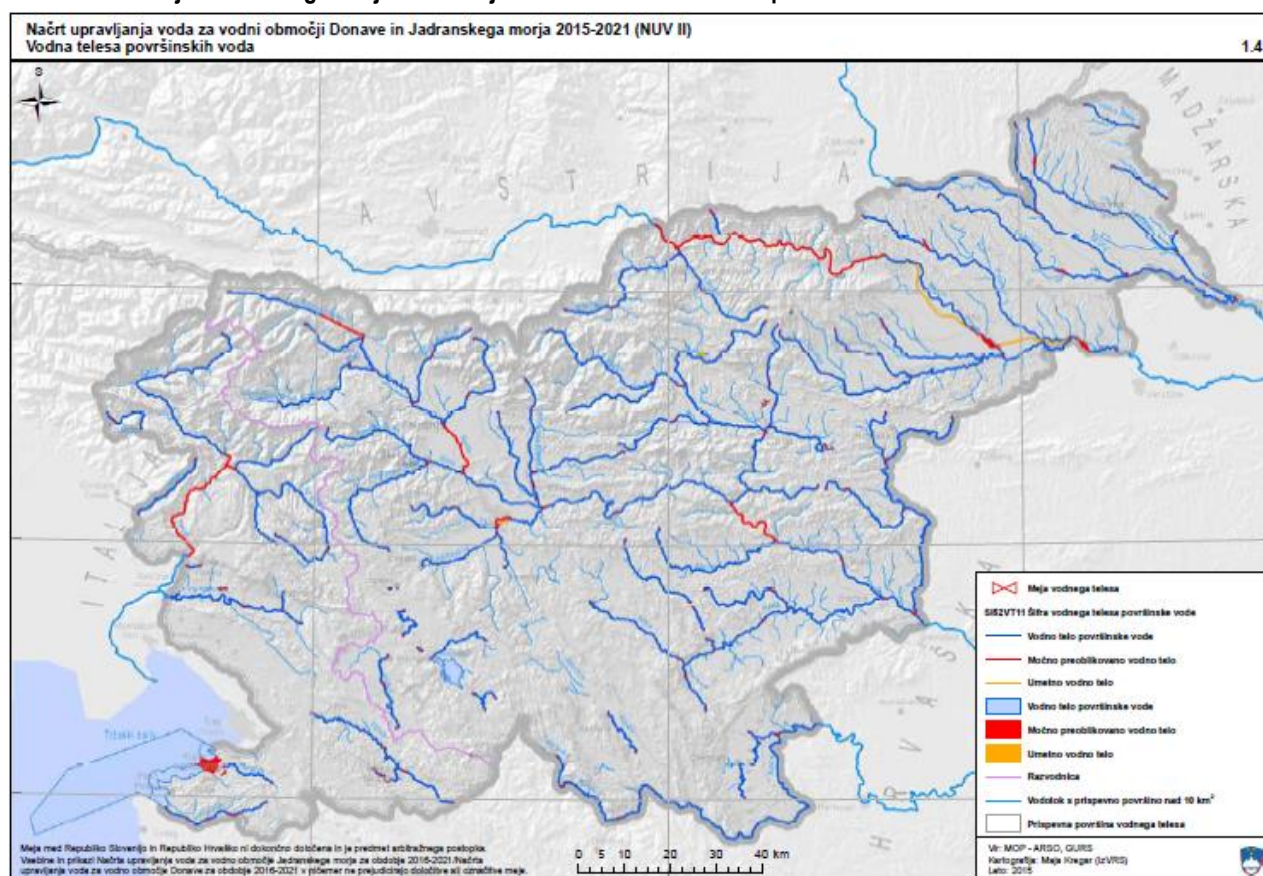
- Osnutek_NUV_II_VO_Jadransko_morje_10 6 2016_dopol 25 7 2016
- Osnutek_NUV_II_VO_Donava_10 6 2016_dopol 25 7 2016
- Osnutek PU NUV II v2_5_10 06 2016_dopol 25 7 2016

Pripravljaivec: Republika Slovenija, Ministrstvo za okolje in prostor, Dunajska cesta 48, 1000 Ljubljana

Obdobje izvajanja: 2016–2021

Območje izvajanja: Območje Republike Slovenije – vodna telesa površinskih voda in vodna telesa podzemnih voda

Slika 1: Območje izvajanja Načrta upravljanja voda za vodno območje Donave za obdobje 2016-2021 in Načrta upravljanja voda za vodno območje Jadranskega morja za obdobje 2016-2021 – vodna telesa površinskih voda



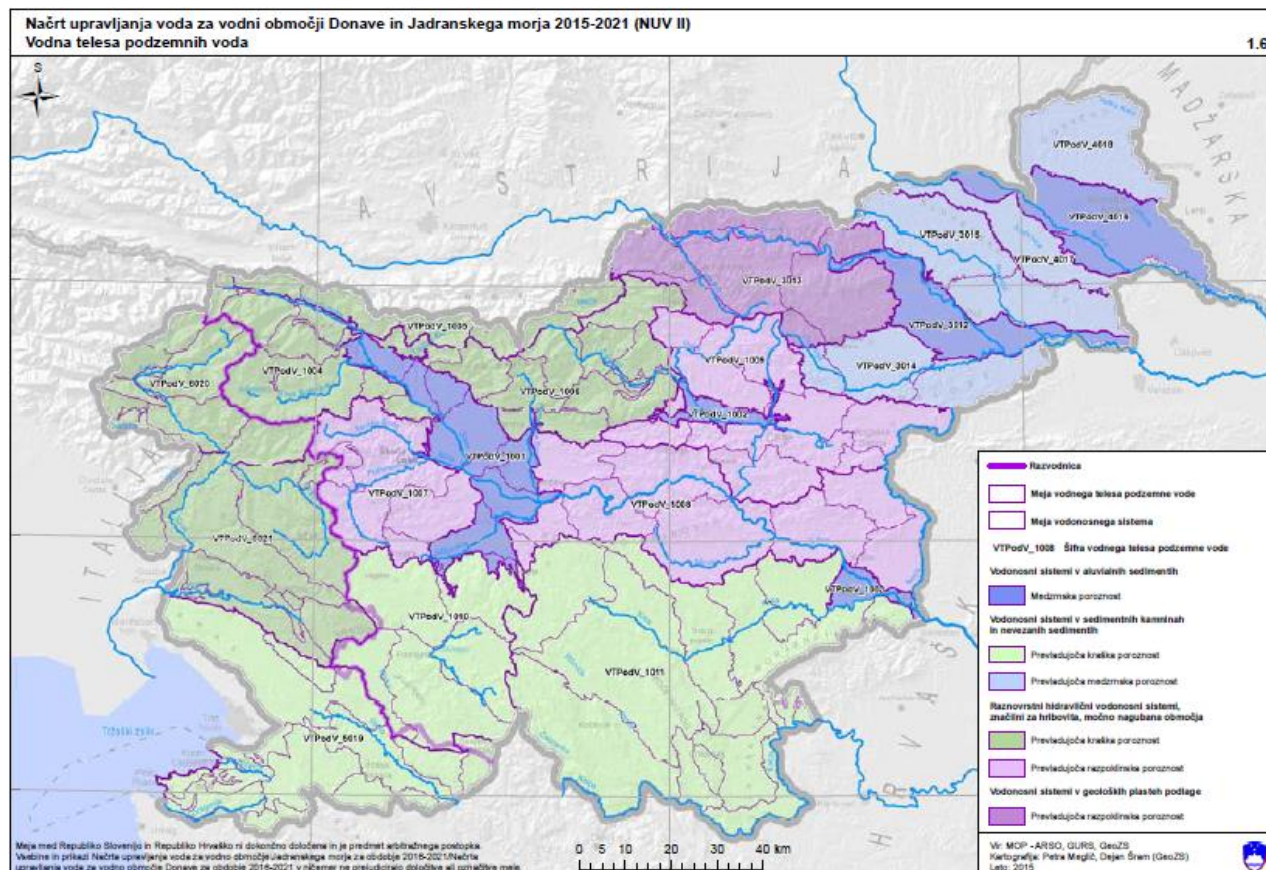
Vodna telesa površinskih voda (VTPV)¹ so določena s *Pravilnikom o določitvi in razvrstitvi vodnih teles površinskih voda* (Uradni list RS, št. 63/05, 26/06, 32/11). Na območju RS je določenih 155 VTPV, od tega 125 VTPV rek, 3 VTPV naravnih jezer, 4 VTPV morja, 4 UVT in 19 MPVT.

¹ VTPV so določena za: reke s prispevno površino večjo od 100 km², reke s prispevno površino manjšo od 100 km², kjer je bilo opredeljeno pomembno različno stanje VTPV, naravna jezera s površino vodne gladine večjo od 0,5 km², morje, umetne kanale, daljše od 3 km in vodne zadrževalnike na rekah in umetne ojezeritve s površino večjo od 0,5 km². Reke ali njeni deli, ki ne ustrezajo navedenim merilom, so priključeni k VTPV rek, v katera se stekajo.

Preglednica 3: Število VTPV rek, VTPV jezer, VT morja, UVT ali MPVT po posameznih porečjih

Vodno območje	Skupaj	VTPV rek		VTPV jezer		VT morja		UVT		MPVT	
Porečje	število	število	%	število	%	število	%	število	%	število	%
VO Donave	121	101	81	3	2	0	0	4	3	13	13
Porečje Mure	14	12	86	0	0	0	0	0	0	2	14
Porečje Drave	24	17	58	0	0	0	0	2	8	5	33
Porečje Save	83	72	87	3	4	0	0	2	2	6	7
VO Jadranskega morja	34	24	71	0	0	4	12	0	0	6	18
Porečje Soče	15	13	87	0	0	0	0	0	0	2	13
Ostale reke	19	11	58	0	0	4	21	0	0	4	22
Skupaj RS	155	125	79	3	2	4	3	4	3	19	14

Slika 2: Območje izvajanja Načrta upravljanja voda za vodno območje Donave za obdobje 2016-2021 in Načrta upravljanja voda za vodno območje Jadranskega morja za obdobje 2016-2021 – vodna telesa podzemnih voda



Vodna telesa podzemne vode: opredeljenih 165 vodonosnih sistemov, 125 na VO Donave in 40 na VO Jadranskega morja, združenih v 21 značilnih vodnih teles podzemne vode (VTPodV):

- 18 VTPodV na VO Donave: Savska kotlina in Ljubljansko Barje (1001), Savinjska kotlina (1002), Krška kotlina (1003), Julijske Alpe v porečju Save (1004), Karavanke (1005), Kamniško-Savinjske Alpe (1006), Cerkljansko, Škofjeloško in Polhograjsko (1007), Posavsko hribovje do osrednje Sotle (1008), Spodnji del Savinje do Sotle (1009), Kraška Ljubljana (1010), Dolenjski kras (1011), Dravska kotlina (3012), Vzhodne Alpe (3013), Haloze in Dravinjske gorice (3014), Zahodne Slovenske gorice (3015), Murska kotlina (4016), Vzhodne Slovenske gorice (4017), Goričko (4018).
- 3 VTPodV na VO Jadranskega morja: Obala in Kras z Brkini (5019), Julijske Alpe v porečju Soče (6020), Goriška Brda in Trnovsko-Banjska planota (6021).

Namenska raba prostora: Program ne obravnava posameznih lokacij in ne določa namenske rabe prostora.

Področja izvajanja:

- Varstvo voda
- Urejanje voda
- Raba voda
- Upravljanje vodnih in priobalnih zemljišč v lasti države

Čezmejni vplivi:

- VO Donave:
 - Republika Avstrija: 7 mejnih VTPV, 7 VTPodV
 - Republika Madžarska: 4 mejni VTPV, 2 VTPodV
 - Republika Hrvaška: 12 mejnih VTPV, 10 VTPodV
- VO Jadranskega morja:
 - Republika Hrvaška: 7 mejnih VTPV, 1 VTPodV
 - Republika Italija: 8 mejnih VTPV, 4 VTPodV

2.1. CILJI NAČRTA UPRAVLJANJA VODA

Cilji NUV II so opredeljeni v okviru naslednjih področij:

- Varstvo voda
- Urejanje voda
- Raba voda
- Upravljanje vodnih in priobalnih zemljišč v lasti države

Preglednica 4: Podrobnejša opredelitev ciljev načrta upravljanja voda

Področja obravnave v NUV II	Cilji NUV II
Varstvo voda	
VTPV Vodna direktiva (2000/60/ES z dne 23. oktobra 2000)	• Doseganje dobrega kemijskega in ekološkega stanja VTPV • Doseganje dobrega ekološkega potenciala in dobrega kemijskega stanja MPVT/UVT • Preprečitev poslabšanja stanja VT • Postopno zmanjšanje onesnaževanja s prednostnimi snovmi • Ustavitev ali postopna odprava emisij, odvajanja in uhajanja prednostnih nevarnih snovi • Okoljski cilj za referenčne odseke na površinskih vodah je »ohranjanje zelo dobrega ekološkega stanja«, »preprečitev poslabšanja stanja« in »preprečitev emisij iz točkovnih virov«.
VTPodV Vodna direktiva (2000/60/ES z dne 23. oktobra 2000)	• Doseganje dobrega stanja podzemnih vod, • Doseganje skladnosti vod v zavarovanih območjih z vsemi standardi in cilji • Uvedba potrebnih ukrepov za preprečitev poslabševanja stanja katerekoli podzemne vode • Uvedba potrebnih ukrepov za preprečitev vnašanja nevarnih snovi v podzemno vodo in ustrezno omejitev vnosa vseh ostalih onesnaževal v podzemno vodo, • Uvedba potrebnih ukrepov za obrat kakršnegakoli pomembnega in trajnega trenda naraščanja koncentracije kateregakoli onesnaževala, ki je v podzemni vodi kot posledica vpliva človekove dejavnosti, tako, da se postopno zmanjša onesnaženost podzemne vode.
Vodovarstvena območja	• Zagotavljati dobro kemijsko in količinsko stanje za podzemne in kemijsko ter ekološko stanje za površinske vode
Kopalne vode Uredba o upravljanju kakovosti kopalnih voda (Uradni list RS, št. 25/08)	• Ne poslabševati kakovosti kopalne vode • Doseganje vsaj zadostne kakovosti kopalne vode
Ogrožena območja Zakon o vodah (Uradni list RS, št. 67/02, 2/04 – ZZdl-A, 41/04 – ZVO-1, 57/08, 57/12, 100/13, 40/14 in 56/15) Uredba o pogojih in omejitvah za izvajanje dejavnosti in posegov v prostor na območjih, ogroženih zaradi poplav in z njimi povezane erozije celinskih voda in morja (Uradni list RS, št. 89/08)	• Določitev ogroženih območij • Razvrstitev zemljišč na ogroženem območju v razrede glede na stopnjo ogroženosti • Upoštevanje pogojev in omejitev za izvajanje dejavnosti ali poseganje v prostor na ogroženem območju: ○ Zmanjševanje poplavne in erozijske ogroženosti prebivalcev, gospodarskih dejavnosti in kulturne dediščine, v skladu s predpisi o vodah in s predpisi o varstvu pred naravnimi in drugimi nesrečami ○ Ohranitev vodnega in obvodnega prostora, potrebnega za poplavne in erozijske procese ○ Zagotavljanje okoljskih ciljev na območjih poplav in erozije v skladu s predpisi o varstvu okolja in s predpisi o vodah
Ranljiva območja Uredba o varstvu voda pred onesnaževanjem z nitrati iz kmetijskih virov (Uradni list RS, št. 113/09, 5/13 in 22/15)	• Doseganje ustrezne kakovosti voda na ranljivih območjih

Področja obravnave v NUV II	Cilji NUV II
Območja salmonidnih in ciprinidnih voda Uredba o kakovosti površinskih voda za življenje sladkovodnih vrst rib (Uradni list RS, št. 46/02 in 41/04 – ZVO-1)	• Doseganje ustrezne kakovosti voda na območjih salmoidnih in ciprinidnih voda • Ne poslabševati kakovosti voda na območjih salmoidnih in ciprinidnih voda
Območja pomembna za življenje in rast morskih školjk in morskih polžev Uredba o kakovosti vode za življenje in rast morskih školjk in morskih polžev (Uradni list RS, št. 52/07)	• Doseganje ustrezne kakovosti voda na območjih pomembnih za življenje in rast morskih školjk in morskih polžev • Ne poslabševati kakovosti voda na območjih pomembnih za življenje in rast morskih školjk in morskih polžev
Območja, ki imajo s predpisi na področju ohranjanja narave poseben status, za katera sta pomembna vodni režim in kakovost voda Operativni program – program upravljanja območij Natura 2000 za obdobje od 2014 do 2020	Za območja Natura 2000 cilji izhajajo iz Operativnega programa – programa upravljanja območij Natura 2000 za obdobje od 2014 do 2020 in se glasijo »ohranjanje ugodnega stanja«, za območja, kjer je ocenjeno ugodno stanje oziroma »vzpostavljane ugodnega stanja« za območja, kjer je ocenjeno neugodno stanje. Na območjih Natura 2000 se posege in dejavnosti načrtuje tako, da se v čim večji možni meri: • ohranja naravna razširjenost habitatnih tipov ter habitatov rastlinskih ali živalskih vrst; • ohranja ustrezne lastnosti abiotičnih in biotičnih sestavin habitatnih tipov, njihove specifične strukture ter naravne procese ali ustrezno rabo; • ohranja ali izboljšuje kakovost habitatov rastlinskih in živalskih vrst, zlasti tistih delov habitatov, ki so bistveni za najpomembnejše življenjske faze kot so zlasti mesta za razmnoževanje, skupinsko prenočevanje, prezimovanje, selitev in prehranjevanje živali; • ohranja povezanost habitatov populacij rastlinskih in živalskih vrst in omogoča ponovno povezanost, če je le-ta prekinjena. Na ekološko pomembnih območjih, ki niso tudi posebna varstvena območja, so vsi posegi in dejavnosti možni, načrtuje pa se jih tako, da se v čim večji možni meri ohranja naravna razširjenost habitatnih tipov ter habitatov rastlinskih ali živalskih vrst, njihova kvaliteta ter povezanost habitatov populacij in omogoča ponovno povezanost, če bi bila le-ta z načrtovanim posegom ali dejavnostjo prekinjena. Pri izvajanju posegov in dejavnosti, ki so načrtovani v skladu s prejšnjim odstavkom, se izvedejo vsi možni tehnični in drugi ukrepi, da je neugoden vpliv na habitatne tipe, rastline in živali ter njihove habitate čim manjši. Z naravnimi vrednotami je treba ravnati tako, da se ne ogrozi njihov obstoj (40. člen ZON). Posegi in dejavnosti se izvajajo na naravni vrednoti, če ni drugih prostorskih ali tehničnih možnosti za izvedbo posega ali opravljanje dejavnosti (5. člen Uredbe o vrsteh naravnih vrednot). Če ni drugih prostorskih ali tehničnih možnosti, se posegi in dejavnosti: • na površinski in podzemeljski geomorfološki, hidrološki in geološki naravni vrednoti izvajajo v obsegu in na način, da se ne uničijo, poškodujejo ali bistveno spremenijo lastnosti, zaradi katerih je del narave opredeljen za naravno vrednoto, oziroma v obsegu in na način, da se v čim manjši možni meri spremenijo druge fizične, fizikalne, kemijske, vidne in funkcionalne lastnosti naravne vrednote. • na drevesni naravni vrednoti izvajajo tako, da se ne zmanjša vitalnost in ne poslabša zdravstveno stanje drevesa ter, da se ne poslabšajo življenjske razmere na rastišču. • na botanični in zoološki naravni vrednoti izvajajo tako, da se ne poslabšajo življenjske razmere rastlin in živali, zaradi katerih je del narave opredeljen za naravno vrednoto, do takšne mere, da jim je onemogočeno dolgoročno preživetje. • na ekosistemski naravni vrednoti izvajajo tako, da se ne spremenijo kvalitete ekosistema ter naravni procesi v njem do takšne mere, da se poruši naravno ravnoesje. • na krajinski vrednoti izvajajo tako, da se ne zmanjšuje krajinska pestrost ter da se ne uniči, poškoduje ali bistveno spremeni lastnosti krajinskih elementov ter njihove razporeditve v prostoru. • na oblikovani naravni vrednoti izvajajo tako, da se ne poslabšajo življenjske razmere za rastline, ki so bistveni sestavni del naravne vrednote, da se ne zmanjša njihova vitalnost ter da se bistveno ne spremenijo oblikovne lastnosti naravne vrednote, pri čemer se na območjih vrtno arhitekturne dediščine posegi in dejavnosti izvajajo v skladu s predpisi s področja varstva kulturne

Področja obravnave v NUV II	Cilji NUV II
	dediščine.
Biološke obremenitve voda Uredba (EU) št. 1143/2014 Evropskega parlamenta in Sveta z dne 22. oktobra 2014 o preprečevanju in obvladovanju vnosa in širjenja invazivnih tujerodnih vrst	Preprečevanje vnosa in širjenja tujerodnih vrst
Ribištvo	- Ohranjanje in varovanje naravnih populacij rib, njihove vrstne pestrosti, starostne strukture in številčnosti ter njihovih habitatov - Vzpostavljanje ugodnega stanja populacij ogroženih vrst rib - Varovanje in ohranjanje značaja salmonidnih in ciprinidnih voda - Celostno načrtovanje in izvajanje ribiškega upravljanja v teritorialno zaokroženih ribiških območjih – načelo celovitosti, ki upošteva naravne procese in dinamiko vodnih ekosistemov kot habitatov rib - Preprečevanje vnosa tujerodnih ribjih vrst v celinske vode in njihovega širjenja - Ohranjanje kakovosti vodnega ekosistema - Trajnostna raba rib - Načrtovanje, pospeševanje in nadzor gojitve domorodnih vrst rib za doseljevanje (poribljavanja) celinskih voda
Morski gospodarski ribolov Zakon o morskem ribištvi /ZMR-2 (Uradni list RS, št. 115/06 in 76/15)	- Uskladitev ribolovnih zmogljivosti in ribolovnih možnosti - Izboljšanje nadzora ribištva in kvalitete podatkov
Urejanje voda	
Urejanje voda	Zagotavljanje varstva pred škodljivim delovanjem voda
Varstvo pred škodljivim delovanjem voda Načrt upravljanja voda za vodni območji Donave in Jadranskega morja za obdobje 2009-2015	- Preprečitev vnosa novega škodnega potenciala na območja naravnih nevarnosti (Omejitev reševanja problematike zlasti na obstoječa območja ogroženosti) - Spoštovanje pogojev in omejitev za gradnjo in izvajanje dejavnosti na območjih naravnih nevarnosti - Dosledno izvajanje ukrepov za omilitev vpliva predvidenih gradenj in dejavnosti - Varstvo prostora, potrebnega za naravne procese (npr. poplavne retencijske površine, območja erozijskih procesov, območja plazenja tal in snega) - Zagotavljanje pripravljenosti na nevarne naravne dogodke - Obveščanje, osveščanje in izobraževanje javnosti o nevarnostih škodljivega delovanja voda, o možnostih samozaščite in ukrepanja v sili - Izboljšanje napovedovanja in opozarjanje pred naravnimi nevarnostmi
Cilji NZPO	- Izogibanje novim tveganjem pred poplavami; - Zmanjševanje obstoječe poplavne ogroženosti; - Zmanjševanje obstoječe poplavne ogroženosti med in po poplavih; - Krepitev zavedanja o poplavni ogroženosti.
Ohranjanje in uravnavanje vodnih količin	Zagotovitev količinske, časovne in prostorske razporeditve vode, ki je potrebna za oskrbo prebivalstva s pitno vodo, obstoj vodnih in obvodnih ekosistemov in za izvajanje vodnih pravic, kakor tudi bogatenje vodnih teles v času nizkih stanj voda
Vzdrževanje vodnih in priobalnih zemljišč	- Zagotavljanje ustreznih hidrološko-hidravličnih razmer (varstvo pred poplavami, erozijo in plazovi) - Ohranjanje oziroma vzpostavitev naravnega ravnovesnega stanja (hidromorfološko stanje vodnega režima, prodonosnost, vodni in obvodni ekosistemi) - Oblikovanje programov vzdrževanja, da bodo sledili ciljem, tako zmanjševanja škodljivega delovanja voda (pretočnost strug rek) kot tudi izboljšanja hidromorfološkega stanja vodnega režima (hidrološka in morfološka ustreznost ureditev in vzdrževanja brežin) ter ohranjanja in uravnavanja vodnih količin (pravilno načrtovanje in upravljanje vodnih objektov in infrastrukture)
Izboljšanje hidromorfološkega stanja površinskih voda	- Izboljšanje hidrološkega režima - Zagotavljanje kontinuitete toka in izboljšanje morfoloških razmer - Primerno načrtovanje ureditev (ohranjanje obstoječega hidromorfološkega stanja oziroma njegovo izboljšanje z izbiro sonaravnih ureditev)
Raba voda	

Področja obravnave v NUV II	Cilji NUV II
Raba voda Zakon o vodah /ZV-1/ (Uradni list RS, št. 67/02, 2/04 – ZZdl-A, 41/04 – ZVO-1, 57/08, 57/12, 100/13, 40/14 in 56/15)	• Spodbujanje trajnostne rabe vode, ki omogoča različne vrste rabe ob upoštevanju dolgoročnega varstva razpoložljivih virov in njihove kakovosti
Načrt upravljanja voda za vodni območji Donave in Jadranskega morja za obdobje 2016-2021	• Nadgradnja evidenc rabe voda: nadgradnja aplikacije vodna knjiga in aplikacije o vodnih povračilih ter izboljšanje vodnih evidenc • Izvajanje monitoringa vodnega dobra: podatki o dejanskem obsegu rabe vode se morajo zbirati in biti na voljo za nadaljnje analize rabe vode in analize hidromorfoloških obremenitev in vplivov ter drugih posegov v vode • Določitev možnih vrst rabe vodnega dobra: določitev, katera vodna telesa so bolj ali manj primerna za nadaljnjo rabo voda • Določitev pogojev ali omejitev rabe vodnega dobra: v predpise vključiti vse prepovedi in omejitve rabe voda, ki lahko doprinesejo k doseganju okoljskih ciljev vodne direktive • Izboljšanje nadzora nad rabo voda: okrepitev inšpekcijskih služb in vodovarstvenega nadzora • Zagotavljanje vodnih količin za oskrbo s pitno vodo in zmanjšanje izgub: izgradnja večjih vodovodnih sistemov na območjih z najmanjšim deležem priključenih stanovanj na vodovodna omrežja, zmanjševanje izgub in sanacija vodovodnih sistemov, zaščita vodnih virov (trajnost oskrbe, vodne količine), zagotovitev oskrbe s kakovostno in varno pitno vodo (zdravstveno ustrezna pitna voda), zagotovitev stroškovno učinkovite oskrbe s pitno vodo
Upravljanje vodnih in priobalnih zemljišč v lasti države	
Vzdrževanje vodnih in priobalnih zemljišč Zakon o vodah /ZV-1/ (Uradni list RS, št. 67/02, 2/04 – ZZdl-A, 41/04 – ZVO-1, 57/08, 57/12, 100/13, 40/14 in 56/15)	• Ohranjanje oziroma vzpostavitev naravnega ravnovesnega stanja (hidromorfološko stanje vodnega režima, prodonosnost, vodni in obvodni ekosistemi) • Zagotavljanje ustreznih hidrološko-hidravličnih razmer (varstvo pred poplavami, erozijo in plazovi) • Oblikovanje programov vzdrževanja, da bodo sledili ciljem, tako zmanjševanja škodljivega delovanja voda (pretočnost strug rek) kot tudi izboljšanja hidromorfološkega stanja vodnega režima (hidrološka in morfološka ustreznost ureditev in vzdrževanja brežin) ter ohranjanja in uravnavanja vodnih količin (pravilno načrtovanje in upravljanje vodnih objektov in infrastrukture)
Upravljanje vodnih in priobalnih zemljišč v lasti države	• Vzpostavitev prostorske evidence vodnih in priobalnih zemljišč iz razloga omejevanja rabe prostora pri posegih v prostor • Vzpostavitev metodologije za določanje mej priobalnih zemljišč na podlagi daljinskega zaznavanja, hidroloških podatkov in prodonosnosti • Razviti postopek za ugotavljanje potreb po odkupu ali menjavi zemljišč glede na dejansko rabo zemljišča • Vzpostavitev kontrole zajema podatkov o vodnih zemljiščih po sedanjih metodologiji s strani vodarske stroke • Posodobitev uredb o določitvi vodnih in priobalnih zemljišč (odprava evidentiranih napak v seznamih koordinat definiranih mejnih točk, uskladitev parcelnih števil z veljavnim zemljiškim katastrom)

2.2. NAMEN IN STRUKTURA PROGRAMA UKREPOV NUV II

Program ukrepov upravljanja voda za vodni območji Donave in Jadranskega morja za obdobje 2016 – 2021 sprejme Vlada Republike Slovenije za izvedbo ciljev, opredeljenih v nacionalnem programu upravljanja z vodami in Načrtu upravljanja voda za vodni območji Donave in Jadranskega morja. Predstavlja zbir temeljnih in dopolnilnih ukrepov za doseganje okoljskih ciljev voda na vodnih telesih površinskih in podzemnih voda, ki so razdeljeni v tri skupine (t.i. temeljni ukrepi »a«, temeljni ukrepi »b« in dopolnilni ukrepi)

Temeljni ukrepi »a« so ukrepi, ki se že izvajajo na podlagi predpisov, ki urejajo področje voda, varstva okolja, ohranjanje narave in ribištva. Ukrepi izhajajo iz slovenske zakonodaje za področja varstva površinskih in podzemnih voda, urejanja voda, rabe površinskih in podzemnih voda in ekonomskih instrumentov. Gre za ukrepe, skupne vodne politike, ki se v skladu z določili Direktive 2000/60/ES Evropskega Parlamenta in Sveta z dne 23. oktobra 2000, ki določa okvir za delovanje Skupnosti na področju vodne politike (Uradni list ES, št. 327/1) (v nadaljevanju vodne direktive) upoštevajo pri pripravi Načrtov upravljanja voda.

Temeljni ukrepi »b« so ukrepi, ki dopolnjujejo oz. nadgrajujejo aktivnosti izhajajoče iz temeljnih ukrepov »a« in odpravljajo prepoznane pravne, upravne, administrativne ali strokovno raziskovalne vrzeli.

2.2.1 TEMELJNI UKREPI ZA VARSTVO POVRŠINSKIH IN PODZEMNIH VODA

Program temeljnih ukrepov varstva voda je vezan na področja:

- onesnaževanja voda,
- hidromorfoloških obremenitev,
- bioloških obremenitev,
- območja s posebnimi zahtevami in
- ukrepov, potrebnih za ustrezno upravljanje voda.

Temeljne ukrepe za področje onesnaževanja voda sestavljajo ukrepi za področje onesnaževanja iz industrijskih virov, kmetijskih virov ter onesnaževanja voda zaradi poselitve. Pri temeljnih ukrepih za področje onesnaževanja iz industrijskih virov gre za ukrepe, katerih cilj je zmanjšanje onesnaževanja iz različnih industrijskih virov, ukrepe za področje onesnaževanja iz kmetijskih virov pa sestavljajo ukrepi za preprečevanje ali nadzorovanje vnosa onesnaževal in hranil. Pri temeljnih ukrepih za področje onesnaževanja zaradi poselitve gre za zagotavljanje ustreznega odvajanja in čiščenja komunalne odpadne vode.

Temeljni ukrepi na področju hidromorfoloških obremenitev so naslovljeni predvsem na okoljski cilj preprečevanje slabšanja stanja voda zaradi novih posegov v vodno okolje.

Temeljni ukrepi za področje bioloških obremenitev izhajajo zlasti iz Zakona o ohranjanju narave in Zakona o sladkovodnem ribištvu, ki prepovedujeta naseljevanje tujerodnih vrst organizmov. Številne mednarodne konvencije zavezujejo Republiko Slovenijo, da bo preprečevala vnašanje in nadzorovala ali izkoreninjala tiste tujerodne vrste, ki ogrožajo ekosisteme, habitate ali vrste.

Temeljni ukrepi za območja s posebnimi zahtevami izhajajo iz predpisov, ki urejajo vodovarstvena območja, kopalne vode, ogrožena območja, občutljiva območja, ranljiva območja, območja pomembna za življenje in rast morskih školjk in morskih polžev, območja salmonidnih in ciprinidnih voda, zavarovana in varovana območja v skladu s predpisi, ki urejajo ohranjanje narave, za katera sta pomembna vodni režim in kakovost voda ter območja varstvenih voda v skladu s predpisi, ki urejajo ribištvo.

Med temeljnimi ukrepi varstva voda so zajeti tudi ukrepi, s katerimi se ureja področje onesnaževanja zaradi incidentnih dogodkov, ukrepi za varstvo pred onesnaževanjem zaradi nesreč pri prevozu nevarnega blaga v prometu ter ob jedrskih nesrečah, ukrepi v zvezi s čezmejnimi onesnaževanjem ter ukrepi za ublažitev škodljivih vplivov na stanje VT, kjer so predvidena odstopanja od okoljskih ciljev.

Temeljni ukrepi, ki določajo mehanizme upravljanja voda, zajemajo področja izdelave načrtov upravljanja, monitoringa površinskih in podzemnih voda in nadzor nad obremenjevanjem voda.

2.2.2 TEMELJNI UKREPI ZA PODROČJE RABE VODA

Program temeljnih ukrepov, ki se nanašajo na rabo voda, je vezan na naslednje sklope:

- ukrepi za spodbujanje trajnostne rabe vode in
- ukrepi, ki se nanašajo na dovoljevanje rabe vode.

Temeljne ukrepe za spodbujanje trajnostne rabe vode sestavljajo zlasti zagotavljanje nadzora nad odvzemi in zaježitvami voda, inšpekcijski nadzor rabe voda, zagotavljanje oskrbe prebivalcev s pitno vodo ter uvajanje učinkovite rabe vode v kmetijstvu in prilagoditev vrste in način kmetovanja.

Pri temeljnih ukrepih, ki se nanašajo na dovoljevanje rabe vode pa gre predvsem za omejitve, prepovedi in pogoje rabe vode in odvzema naplavin.

2.2.3 TEMELJNI UKREPI ZA PODROČJE UREJANJA VODA

Program temeljnih ukrepov, ki se nanašajo na urejanje voda, je vezan na naslednje sklope:

- ohranjanje in uravnavanje vodnih količin,
- varstvo pred škodljivim delovanjem voda,
- vzdrževanje vodnih in priobalnih zemljišč in
- izboljšanje hidromorfološkega stanja površinskih voda.

Ukrepi varstva pred škodljivim delovanjem voda se nanašajo zlasti na izvedbo ukrepov iz Načrta zmanjševanja poplavne ogroženosti za 61 območij pomembnega vpliva poplav in izvedbo ukrepov na drugih porečjih oz. povodjih, na izvajanje letnih programov vzdrževanja vodne infrastrukture (redna in investicijska vzdrževalna dela, vzdrževalna dela v javno korist) ter na sanacijo posledic škodljivega delovanja voda na podlagi veljavnih programov sanacije po večjih poplavnih dogodkih. Med ukrepe se uvrščajo tudi dopolnitev ali pričetek izvajanja obstoječih podzakonskih aktov s področja varstva pred škodljivim delovanjem voda ter priprava strokovnih podlag za posodobitev ali izdelavo manjkajočih podzakonskih aktov, kakor tudi njihova izdelava.

Ukrepi za ohranjanje in uravnavanje vodnih količin se nanašajo zlasti na izvajanje letnih programov dela obvezne državne gospodarske javne službe urejanja voda na področju obratovanja in vzdrževanja vodne infrastrukture, upoštevanje obratovalnih pravilnikov v okviru podeljenih vodnih pravic (vodna dovoljenja in koncesije) ter načrtovanje vodne infrastrukture za zagotovitev količinske, časovne in prostorske razporeditve vode na podlagi potreb rabe voda. Ukrepi so vsebinsko povezani predvsem z nekaterimi ukrepi rabe voda (pitna voda, ekološko sprejemljiv pretok – stanje ekosistemov, vodne pravice, bogatenje vodnih teles, poznavanje vodne bilance) in z opozarjanjem na hidrološke suše v okviru upoštevanja podnebnih sprememb.

Ukrepi za vzdrževanje vodnih in priobalnih zemljišč izvajajo po letnem programu vzdrževanja iz programa del, ki določa obseg nalog javne službe in se nanašajo zlasti na zagotavljanje pretočnosti vodnih zemljišč na naravnih in urejenih odsekih, stabilnost vodnega režima in hribin, ter varstvo vodnih ter priobalnih zemljišč pred onesnaženjem zaradi plavja, odpadkov in drugih odpadnih materialov in snovi. Poleg tega gre za zagotavljanje največjega možnega varstva naravnih odsekov obale pred erozijo in izgubo ekološke funkcije, največjega možnega varstva morja, vodnih in priobalnih zemljišč morja ter morskih ekosistemov pred nenadnim onesnaženjem in za čiščenje gladine morja z odstranjevanjem plavja, odpadkov in drugih opuščenih, odvrženih ali naplavljenih predmetov in snovi ter odpadnih snovi naravnega izvora z gladine, vodnih ter priobalnih zemljišč. V okviru ukrepov je opozorjeno tudi na dolžnosti lastnika vodnega ali priobalnega zemljišča ob vodah drugega reda, kakor tudi na dolžnosti imetnika vodne pravice na območju izvajanja vodne pravice. Vzdrževalni ukrepi so povezani z ukrepi varstva pred škodljivim delovanjem voda in ukrepi načrta upravljanja z morskim okoljem.

Ukrepi za izboljšanje hidromorfološkega stanja površinskih voda so navedeni med ukrepi varstva voda. Pomembno je, da vsi ukrepi urejanja voda upoštevajo cilje upravljanja voda, torej tudi cilje v zvezi z varstvom voda in cilje v zvezi z rabo voda, tj. doseganje dobrega stanja voda in drugih, z vodami povezanih ekosistemov, in spodbujanje trajnostne rabe voda, ki omogoča različne vrste rabe voda ob upoštevanju dolgoročnega varstva razpoložljivih vodnih virov in njihove kakovosti.

Preglednica 5: Predlog temeljnih ukrepov za obdobje 2016-2021

ID ukrepa	Ime ukrepa	Cilji	Področje
1ETa	Dajatve za obremenjevanje voda	Varstvo voda, Raba voda	Ekonomski instrumenti

ID ukrepa	Ime ukrepa	Cilji	Področje
1ETb2	Usmeritev sredstev, zbranih z dajatvami za obremenjevanje voda v upravljanje z vodami	Varstvo voda, Raba voda	Ekonomski instrumenti
2ETa	Ukrepi cenovne politike za gospodarno rabo pitne vode	Varstvo voda, Raba voda	Ekonomski instrumenti
4ETa	Ocena povračila finančnih stroškov izvajanja storitev obveznih občinskih gospodarskih javnih služb oskrbe s pitno vodo ter odvajanja in čiščenja komunalne odpadne vode	Varstvo voda, Raba voda	Ekonomski instrumenti
BI1.1a	Ukrepi za preprečevanje in zmanjševanje vnosa tujerodnih vodnih vrst	Varstvo voda	Biološke obremenitve
BI1.2a	Monitoring tujerodnih vodnih organizmov	Varstvo voda	Biološke obremenitve
BI2b	Izdelava tehničnih smernic za vzrejne objekte za vodne organizme	Varstvo voda	Biološke obremenitve
HM1a	Ukrepi, ki se navezujejo na doseganje dobrega ekološkega potenciala, pri proizvodnji električne energije v velikih hidroelektrarnah	Varstvo voda	Hidromorfološke obremenitve
HM1b	Priprava podrobnejše ocene izvajanja ukrepov, ki se navezujejo na doseganje dobrega ekološkega potenciala, pri proizvodnji električne energije v velikih hidroelektrarnah in po potrebi priprava podrobnejših usmeritev za izvajanje le teh	Varstvo voda	Hidromorfološke obremenitve
HM2a	Ukrepi, ki se navezujejo na zagotavljanje dobrega stanja voda, pri proizvodnji električne energije v malih hidroelektrarnah	Varstvo voda	Hidromorfološke obremenitve
HM2b	Posodobitev pogojev za podeljevanje podpor za proizvodnjo električne energije v malih hidroelektrarnah	Varstvo voda	Hidromorfološke obremenitve
HM7a	Ukrepi za zagotavljanje prehodnosti za ribe preko prečnih objektov	Varstvo voda	Hidromorfološke obremenitve
HM7b	Določitev prioritet za vzpostavitev prehodnosti za vodne organizme na obstoječih prečnih objektih	Varstvo voda	Hidromorfološke obremenitve
HM8b1	Strokovna podlaga za pripravo smernic in mnenj k načrtovanim prostorskim ureditvam	Varstvo voda, Urejanje voda	Hidromorfološke obremenitve
HM8b2	Strokovna podlaga za odločanje v okviru postopka pridobitve vodnih soglasij	Varstvo voda, Urejanje voda	Hidromorfološke obremenitve
HM8b4	Proučitev problematike sedimenta z vidika doseganja dobrega stanja voda	Varstvo voda, Urejanje voda	Hidromorfološke obremenitve
ON1.1a	Odvajanje in čiščenje komunalne odpadne vode iz aglomeracij s skupno obremenitvijo, enako ali večjo od 2.000 PE	Varstvo voda	Onesnaževanje voda
ON1.2a	Odvajanje in čiščenje komunalne odpadne vode iz aglomeracij s skupno obremenitvijo, manjšo od 2.000 PE	Varstvo voda	Onesnaževanje voda
ON1.3a	Odvajanje in čiščenje komunalne odpadne vode na območju izven meja aglomeracij	Varstvo voda	Onesnaževanje voda
ON1.4a	Odvajanje in čiščenje padavinske odpadne vode	Varstvo voda	Onesnaževanje voda
ON2a	Ravnanje z blatom iz komunalnih čistilnih naprav	Varstvo voda	Onesnaževanje voda
ON3a	Varstvo voda pred onesnaževanjem z nitrati iz kmetijskih virov (Nitrarna direktiva)	Varstvo voda	Onesnaževanje voda
ON4a	Ukrepi s področja varovanja voda pred onesnaževanjem s fitofarmacevtskimi sredstvi	Varstvo voda	Onesnaževanje voda
ON5a	Ukrepi s področja varovanja voda pred onesnaževanjem s hranili in fitofarmacevtskimi sredstvi iz drugih virov ob površinskih vodah	Varstvo voda	Onesnaževanje voda
ON7.1a	Preprečitev in zmanjšanje onesnaževanja okolja iz dejavnosti in naprav, ki lahko povzročajo onesnaževanje okolja večjega obsega	Varstvo voda	Onesnaževanje voda
ON7.2a	Preprečitev in zmanjševanje onesnaževanja okolja iz drugih naprav	Varstvo voda	Onesnaževanje voda
ON7b2	Tehnične smernice za izvedbo objektov za ponikanje pri posrednem odvajanju odpadnih voda	Varstvo voda	Onesnaževanje voda
ON9a	Obvladovanje nevarnosti večjih nesreč v katere so vključene nevarne snovi (SEVESO III direktiva)	Varstvo voda	Onesnaževanje voda
ON11a	Ukrepi za varstvo pred onesnaževanjem zaradi nesreč pri prevozu nevarnega blaga v cestnem, železniškem, zračnem in pomorskem prometu – načrti zaščite in reševanja	Varstvo voda	Onesnaževanje voda

ID ukrepa	Ime ukrepa	Cilji	Področje
ON15a	Ukrepi v zvezi z rabo kemikalij in biocidov	Varstvo voda	Onesnaževanje voda
ON17a	Ukrepi za preprečevanje onesnaževanja voda zaradi ribiške in ribogojске prakse	Varstvo voda	Onesnaževanje voda
ON17b	Prilagoditev izvajanja ribiške in ribogojске prakse	Varstvo voda	Onesnaževanje voda
ON18	Ukrepi znotraj neposrednih plačil kmetijske politike (zeleno plačilo)	Varstvo voda	Onesnaževanje voda
ON19	Ukrepi v zvezi z omejevanje fosfatov in drugih fosforjevih spojin v gospodinjskih detergentih za pranje perila in strojno pomivanje posode	Varstvo voda	Onesnaževanje voda
OPZ1.1a	Vodovarstvena območja	Varstvo voda	Območja s posebnimi zahtevami
OPZ1.2b	Okrepitev in pospešitev aktivnosti pri sprejemanju predpisov o določitvi in zaščiti vodovarstvenih območij	Varstvo voda	Območja s posebnimi zahtevami
OPZ1.2a	Nadomestilo za zmanjšanje dohodka iz kmetijske dejavnosti zaradi prilagoditve ukrepom vodovarstvenega režima	Varstvo voda	Območja s posebnimi zahtevami, Ekonomski instrumenti
OPZ2a	Zagotavljanje ugodnega stanja vrst in habitatnih tipov v odvisnosti od vode na območjih Natura 2000	Varstvo voda	Območja s posebnimi zahtevami
OPZ2b	Določitev elementov stanja podzemne vode, ki se nanašajo na ekosisteme, ki so neposredno odvisni od podzemne vode	Varstvo voda	Območja s posebnimi zahtevami
OPZ3a	Ukrepi na območjih kopalnih voda	Varstvo voda	Območja s posebnimi zahtevami
OS1a	Program temeljnih ukrepov za ublažitev škodljivih vplivov na stanje vodnih teles zaradi odstopanj od okoljskih ciljev	Varstvo voda, Raba voda, Urejanje voda	Upravljanje voda
OS2a	Vodenje in vzdrževanje informacijskega sistema okolja	Varstvo voda, Raba voda, Urejanje voda	Upravljanje voda
OS2b	Informacijski sistem varstva okolja za področje voda	Varstvo voda, Raba voda, Urejanje voda	Upravljanje voda
OS3.1a	Izdelava načrta upravljanja z morskim okoljem	Varstvo voda, Raba voda, Urejanje voda	Upravljanje voda
OS3.2a	Izdelava Načrta upravljanja voda za Vodni območji Donave in Jadranskega morja za obdobje 2021 – 2027	Varstvo voda, Raba voda, Urejanje voda	Upravljanje voda
OS3.2b1	Preveritev določitve in razvrstitve vodnih teles površinskih voda	Varstvo voda, Raba voda, Urejanje voda	Upravljanje voda
OS3.2b2	Preveritev določitve vodnih teles podzemnih voda	Varstvo voda, Raba voda, Urejanje voda	Upravljanje voda
OS3.2b4	Priprava večletnega podrobnejšega programa na področju načrtovanja vodne infrastrukture za urejanje voda	Varstvo voda, Raba voda, Urejanje voda	Upravljanje voda
OS3.2b5	Informiranje in izobraževanje strokovne in splošne javnosti o upravljanju voda	Varstvo voda, Raba voda, Urejanje voda	Upravljanje voda
OS3.2b8	Priprava izbora kazalcev za razglas različnih stopenj jakosti in pragov suš	Varstvo voda, Raba voda, Urejanje voda	Podnebne spremembe
OS4a	Preprečevanje in sanacija okoljske škode in odgovornost zanjo	Varstvo voda, Urejanje voda	Upravljanje voda
OS5.1a	Presoja vplivov na okolje - vpliv na stanje voda	Varstvo voda	Upravljanje voda
OS5.2a	Program temeljnih ukrepov, sprejetih v zvezi s čezmejno presojo vplivov na okolje	Varstvo voda	Upravljanje voda
OS5b	Preveritev meril za ugotavljanje in vrednotenje vpliva na stanje voda v CPVO, PVO in drugih postopkih	Varstvo voda	Upravljanje voda
OS6a	Monitoring površinskih in podzemnih voda	Varstvo voda	Upravljanje voda
OS9a	Inšpekcijski nadzor nad obremenjevanjem voda	Varstvo voda,	Upravljanje voda

ID ukrepa	Ime ukrepa	Cilji	Področje
		Raba voda, Urejanje voda	
OS9b	Usmeritev inšpekcijskega nadzora	Varstvo voda, Raba voda, Urejanje voda	Upravljanje voda
OS11a	Zdravstveno ustrezna pitna voda	Varstvo voda, Raba voda,	Upravljanje voda
R1a	Sistem podeljevanja vodnih pravic	Varstvo voda, Raba voda,	Raba voda
R1b1	Sistem za podporo odločanju o rabi voda	Varstvo voda, Raba voda,	Raba voda
R3a	Omejitve, prepovedi in pogoji rabe voda	Varstvo voda, Raba voda,	Raba voda
R4a	Sistem oskrbe s pitno vodo	Varstvo voda, Raba voda,	Raba voda
R5a	Vzpodbujanje učinkovite in trajnostne rabe vode	Varstvo voda, Raba voda,	Raba voda
R6a	Zagotavljanje nadzora nad umetnim napajanjem ali bogatenjem vodnih teles podzemne vode	Varstvo voda, Raba voda,	Raba voda
R6b1	Vpeljava obvezne evidence vrtin in toplotnih izmenjevalcev vgrajenih pod površje tal	Varstvo voda, Raba voda,	Raba voda
R6b2	Vpeljava spodbud za geotermalne pare vrtin in drugi ukrepi za ustavljanje negativnih trendov v termalnih vodonosnikih	Varstvo voda, Raba voda,	Raba voda
R6b3	Vključitev smernic s področja voda v postopek za pridobitev rudarske pravice	Varstvo voda, Raba voda,	Raba voda
U1a	Varstvo pred škodljivim delovanjem voda	Varstvo voda, Urejanje voda	Urejanje voda
U2a	Ohranjanje in uravnavanje vodnih količin	Varstvo voda, Raba voda Urejanje voda	Urejanje voda
U3a	Vzdrževanje vodnih in priobalnih zemljišč	Varstvo voda, Urejanje voda	Urejanje voda

2.2.4 DOPOLNILI UKREPI ZA DOSEGANJE DOBREGA STANJA VODA OZIROMA DOBREGA POTENCIALA VODA

NUV II v poglavju 2.2.4 podaja oceno verjetnosti doseganja okoljskih ciljev za vodna telesa površinskih in podzemnih voda (vključno z opisom uporabljene metode in meril), v poglavju 5.1 pa izjeme pri doseganju okoljskih ciljev in podaljšanje rokov za doseganje okoljskih ciljev do leta 2027. Ob tem je potrebno poudariti, da je opredelitev izjem v obliki podaljšanja rokov do leta 2027 možna, če velja, da so ukrepi za doseganje dobrega stanja voda do leta 2021 (2027) tehnično neizvedljivi ali če so stroški ukrepov za doseganje dobrega stanja voda do 2021 (2027) nesorazmerno visoki. Podaljšanje rokov za doseganje dobrega stanja voda je možno tudi v primeru, če naravne razmere ne dopuščajo izboljšanja stanja voda do 2021 (2027).

Potencialni negativni vplivi zaradi prihodnjih ureditev so evidentirani na 28 VTPV, pri čemer je potencialno velik negativen vpliv evidentiran na 4 VTPV, srednji na 7 VTPV in majhen na 17 VTPV. Potentialno velik negativen vpliv je ocenjen za:

- VT Sava Krško-Vrbina zaradi izgradnje HE Brežice in HE Mokrice (komentar izdelovalcev CPVO – za oba DPN je bila izvedena CPVO, ki je ugotovila sprejemljivost izvedbe DPN ob izvedbi opredeljenih omilitvenih ukrepov),
- VT Mali Graben z Gradaščico zaradi protipoplavnih ureditev,
- VT Savinja Letuš-Celje zaradi protipoplavnih ureditev in
- VT Hudinja Nova Cerkev-sotočje z Voglajno (komentar izdelovalcev CPVO – skladno z NUV II bodo ostali navedeni posegi predmet NZPO, ki je že v postopku CPVO).

Glede na to, da so državni prostorski načrti za te ureditve v skladu z zakonom, ki ureja varstvo okolja, predmet celovite presoje vplivov na okolje, se pričakuje, da bo bodo v primeru negativnih vplivov določeni in izvedeni ustrezni omilitveni ukrepi. Glede na navedeno je za ta vodna telesa ocenjeno, da okoljski cilji morda bodo ali morda ne bodo doseženi in dopolnilni ukrepi v tej fazi niso predvideni.

Za vodna telesa (VTPV in VTPodV), kjer se ocenjuje, da okoljski cilji leta 2021 oz. 2027 ne bodo doseženi kljub izvajanju temeljnih ukrepov, so predvideni dopolnilni ukrepi, katerih cilj je izboljšanje razmer na teh vodotokih. Dopolnilni ukrepi zajemajo področja:

- hidromorfoloških obremenitev in
- onesnaževanje voda.

Preglednica 6: Predlog dopolnilnih ukrepov za obdobje 2016-2021

Koda ukrepa	Ime ukrepa	Področje
DUDDS26	Izvedba ukrepov za zmanjšanje negativnega vpliva osuševanja zemljišč na stanje voda	HM obremenitve
DUDDS4	Izvedba ukrepov za zmanjšanje negativnega vpliva rabe tal v obrežnem pasu na stanje voda	HM obremenitve
DUDDS5.2	Izvedba ukrepov za zmanjšanje negativnega vpliva regulacij in drugih ureditev vodotokov, zadrževalnikov, jezer in obalnega morja na stanje voda	HM obremenitve
DUDDS2	Ukrepi za zmanjšanje razpršenega onesnaževanja s hranili v kmetijstvu	Onesnaževanje voda HM obremenitve
DUDDS23	Dopolnilni ukrepi za zmanjšanje razpršenega onesnaževanja površinskih voda s fitofarmaceutskimi sredstvi v kmetijstvu	Onesnaževanje voda
DUDDS27	Priprava predloga aktivnosti za vodna telesa v slabem stanju zaradi onesnaževanja voda	Onesnaževanje voda
DUDDS28	Priprava predloga ukrepov za reševanje problemov v kvaliteti vode zaradi povišanih koncentracij sulfata	Onesnaževanje voda

2.3. ODNOS DO DRUGIH USTREZNIH PROGRAMOV

2.3.1 NA RAVNI EVROPSKE UNIJE

STRATEGIJA EVROPA 2020

Evropa 2020 je desetletna strategija Evropske unije, katera v ospredje postavlja tri prednostna področja. To so pametna rast, ki teži k razvoju gospodarstva na osnovi znanja in inovacij, trajnostna rast, ki spodbuja bolj zeleno in konkurenčno gospodarstvo ter vključujoča rast, ki utrjuje gospodarstvo z visoko stopnjo zaposlenosti, s katero je okrepljena socialna in teritorialna kohezija. Glavni cilji so torej povezani z zaposlovanjem, izobraževanjem, raziskavami in inovacijami, s socialno vključenostjo, z zmanjševanjem revščine, s podnebnimi spremembami in z energijo. Strategija vsebuje tudi sedem vodilnih pobud, ki omogočajo sodelovanje organov Evropske unije in državnih organov na področjih, pomembnih za uresničitev ciljev strategije Evropa 2020, ki pa naj bi bile vključene v nacionalne cilje in načrtovano ukrepanje posameznih članic EU.

DIREKTIVA EVROPSKEGA PARLAMENTA IN SVETA 2000/60/ES Z DNE 23. OKTOBRA 2000 O DOLOČITVI OKVIRA ZA UKREPE SKUPNOSTI NA PODROČJU VODNE POLITIKE (VODNA DIREKTIVA)

Namen Vodne direktive je vzpostavitev in varstvo dobrega stanja celinskih površinskih voda, somornic, obalnega morja in podzemne vode. Okvir, ki ga direktiva določa, preprečuje nadaljnje poslabšanje stanja vodnih ekosistemov, kot tudi tistih, ki so odvisni od njih, vzpodbuja trajnostno rabo vode, stremi k večjem varstvu in izboljšanju vodnega okolja, zagotavlja postopno zmanjšanje onesnaženosti podzemne vode ter prispeva k blažitvi učinkov poplav in suš.

STRATEGIJA EU ZA PODONAVJE

Akcijski načrt Strategije EU za Podonavje opredeljuje konkretne prednostne naloge za makroregijo. Stebri, ki obravnavajo glavna vprašanja so bistvenega pomena za uspeh in način predstavitve strategije javnosti: povezovanje Podonavja, varovanje okolja v Podonavju, zagotavljanje blaginje v Podonavju ter krepitev Podonavja. Prednostna področja strategije so izboljšanje mobilnosti in multimodalnosti, spodbujanje uporabe bolj trajnostne energije, spodbujanje kulture in turizma ter osebnih stikov, obnavljanje in ohranjanje kakovosti voda, obvladovanje okoljskih tveganj, ohranjanje biotske raznovrstnosti, pokrajine ter kakovosti zraka in tal, razvoj družbe znanja z raziskavami, izobraževanjem in informacijskimi tehnologijami, podpiranje konkurenčnosti podjetij, vključno z razvojem grozdov, vlaganje v ljudi ter znanja in spretnosti, pospeševanje institucionalne zmogljivosti in sodelovanja ter skupno delo za zagotavljanje varnosti ter preprečevanja organiziranega kriminala in hudih kaznivih dejanj.

Upravljanje z vodami je osrednje vprašanje za regijo in pokriva kakovost in količino vode. Poudarjeni so izzivi zmanjševanja onesnaževanja z organskimi, hranilnimi in nevarnimi snovmi, kakor tudi odpravljanje prekinitev vodnih poti ali prilagoditve letem.

JADRANSKO-JONSKA STRATEGIJA (JJMS)

Makroregionalna strategija je osredotočena na omejeno število dobro opredeljenih ciljev, ki ustrezajo posebnim potrebam po boljšem sodelovanju, predvsem na visoki ravni. Akcijski načrt, ki je povezan s strategijo, se bo izvajal in nenehno razvijal ter v pomorsko razsežnost vključil tudi zaledje. Načrt temelji na štirih medsebojno povezanih stebrih strateškega pomena in vsebuje seznam možnih, okvirnih ukrepov: modra rast, povezovanje regije (prometna in energetska omrežja), kakovost okolja ter trajnostni turizem. Poleg tega sta horizontalni načeli za vse štiri stebre blažitev podnebnih sprememb in prilagajanje nanje ter obvladovanje tveganja naravnih nesreč.

PROGRAM SODELOVANJA INTERREG V-A SLOVENIJA – ITALIJA

Program „Interreg V-A Italija - Slovenija“ je namenjen prispevanju k doseganju strateških ciljev strategije Evropa 2020 za pametno, trajnostno in vključujočo rast ter k uresničevanju ekonomske, socialne in teritorialne kohezije. Cilji programa so zagotoviti naložbe v rast in inovacije, spodbujati okoljsko trajnost in izboljšati kakovost življenja državljanov v regijah ob italijansko-slovenski meji. Med pričakovanimi rezultati je med drugimi zagotavljanje inovativnih orodij za ravnanje z vodo in odpadki z vgrajeno zeleno tehnologijo.

PROGRAM SODELOVANJA INTERREG V-A SLOVENIJA – HRVAŠKA

Strategija za prispevek programa sodelovanja k strategiji Unije za pametno, trajnostno in vključujočo rast ter k uresničevanju ekonomske, socialne in teritorialne kohezije. Vizija, ki izpostavlja splošno usmeritev v trajnostni razvoj, bo uresničena preko štirih prednostnih osi in petih specifičnih ciljev. Prednostne osi so: celostno obvladovanje poplavne ogroženosti v čezmejnih porečjih, ohranjanje in trajnostna raba naravnih in kulturnih virov, zdrava, varna in dostopna obmejna območja ter tehnična pomoč. Med specifičnimi cilji je tudi zmanjševanje poplavne ogroženosti v čezmejnih porečjih, uvajanje trajnostnega turizma, zaščita in obnova biotske raznovrstnosti in spodbujanje ekosistemskih storitev.

Načrt upravljanja voda za vodno območje Donave in Jadranskega morja 2016-2021 (NUV II) predstavlja ukrepe za dobro stanje površinskih in podzemnih celinskih voda. Seznam temeljnih ukrepov zajema področja varstva površinskih in podzemnih voda, urejanja voda, rabe površinskih in podzemnih voda, ekonomskih instrumentov. Nadrejeni programi na ravni Evropske Unije dajejo smernice, za katere NUV II določa ukrepe na področju onesnaževanja voda, hidromorfoloških obremenitev, upravljanja območij s posebnimi zahtevami in temeljne ukrepe za upravljanje voda. Tako ugotavljamo, da je NUV II z nadrejenimi direktivami, politikami in strategijami Evropske unije skladen.

2.3.2 NA RAVNI DRŽAVE

DIREKTIVA SVETA 91/676/EEC Z DNE 12. DECEMBRA 1991 O VARSTVU VODA PRED ONESNAŽEVANJEM Z NITRATI IZ KMETIJSKIH VIROV (NITRATNA DIREKTIVA)

Države članice morajo določiti ranljiva območja ter izdelati in izvesti delovne programe za zmanjšanje onesnaževanja voda z dušikovimi spojinami na ranljivih območjih. Potrebno je zavarovati zdravje ljudi, živih virov in vodnih ekosistemov ter zaščititi druge načine zakonite rabe vode, zmanjšati onesnaževanje voda, ki ga povzročajo ali ga izzovejo nitrati iz kmetijskih virov, in preprečiti nadaljnje onesnaževanje te vrste; ker je za ta namen pomembno, da se sprejmejo ukrepi za skladiščenje vseh dušikovih spojin in njihovo vnašanje v tla ter za nekatere načine upravljanja zemljišč.

PROGRAM RAZVOJA PODEŽELJA REPUBLIKE SLOVENIJE ZA OBDOBJE 2014–2020 (PRP 2014–2020)

Program razvoja podeželja Republike Slovenije je skupni programski dokument Slovenije in Evropske komisije, ki predstavlja programsko osnovo za črpanje finančnih sredstev iz Evropskega kmetijskega sklada za razvoj podeželja (EKSRP). Odgovorni organ za pripravo PRP 2014–2020 ter za spremljanje, nadzor in vrednotenje je Ministrstvo za kmetijstvo, gozdarstvo in prehrano.

PRP 2014–2020 se osredotoča na tri glavna področja, s katerimi Slovenija zagotavlja izboljšanje biodiverzitete, stanje voda in tal, konkurenčnost kmetijskega sektorja in socialno vključenost ter lokalni razvoj podeželskih območij, s čimer se v največji meri odraža nacionalne prednostne naloge, ki jih je Slovenija opredelila na podlagi analize danosti in stanja kmetijstva, živilstva in gozdarstva, pa tudi vpetosti teh gospodarskih panog v dogajanje na podeželju in celotnem prostoru.

RESOLUCIJA O STRATEŠKIH USMERITVAH RAZVOJA SLOVENSKEGA KMETIJSTVA IN ŽIVILSTVA DO LETA 2020 – »ZAGOTOVIMO.SI HRANO ZA JUTRI« (RESURSKŽ)

Resolucija opredeljuje vizijo in cilje razvoja kmetijstva v Sloveniji v naslednjem srednjeročnem obdobju do leta 2020. Predstavlja odgovor na izzive, s katerimi se sooča kmetijstvo v 21. stoletju. V ospredju resolucije je upoštevanje večnamenske vloge kmetijstva in opredelitev razvoja kmetijstva skozi cilje trajnostnega razvoja. Ta temelji na upoštevanju ekonomske, okoljske in socialne vloge kmetijstva. Kmetijstvo je razumljeno v svojem širšem pomenu, skupaj s povezanimi gospodarskimi panogami in s svojim vplivom na okolje, prostor in podeželske vire. Okoljska funkcija kmetijstva je opredeljena z njegovim odločilnim prispevkom h kakovosti voda, tal, zraka in biotski raznovrstnosti.

OPERATIVNI PROGRAM ODVAJANJA IN ČIŠČENJA KOMUNALNE ODPADNE VODE (OPOČKOV) IN UREDBA O ODVAJANJU IN ČIŠČENJU KOMUNALNE ODPADNE VODE (URADNI LIST RS, ŠT. 98/15)

Na področju varstva voda pred onesnaževanjem je OPOČKOV eden ključnih izvedbenih aktov za doseganje ciljev iz Nacionalnega programa varstva okolja. Nanaša se na varstvo vseh površinskih in podzemnih voda na območju Republike Slovenije pred onesnaževanjem okolja, vnosom dušika ter fosforja in pred mikrobiološkim onesnaženjem na s predpisi določenih območjih s posebnimi zahtevami, zaradi odvajanja komunalne vode. Določena so tudi območja poselitve, za katere je potrebno v predpisanih rokih zagotoviti ustrezno odvajanje in čiščenje komunalne vode, z usmeritvami. Določa mejne vrednosti parametrov in učinkov čiščenja komunalne vode za komunalne čistilne naprave.

Uredba določa standarde odvajanja in čiščenja komunalne odpadne vode, reke in prehodne roke za doseganje teh standardov ter obvezne naloge in storitve javne gospodarske službe. Prav tako določa minimalne standarde ustreznega čiščenja komunalnih odpadnih voda.

OPERATIVNI PROGRAM OSKRBE S PITNO VODO ZA OBDOBJE OD 2015 DO 2020

Na področju zagotavljanja oskrbe s pitno vodo v Republiki Sloveniji je pripravljen Operativni program oskrbe s pitno vodo za obdobje od 2015 do 2020. Operativni program ima osem glavnih ciljev in ukrepov za doseganje le-teh. Skrbi za varstvo zajetij za pitno vodo pred onesnaženjem, uvaja monitoring kakovosti podzemne vode oziroma površinske vode, ki se uporablja za oskrbo s pitno vodo, zmanjšuje vodne izgube v javnih vodovodih, zagotavlja rezervna zajetja za pitno vodo, stremi k doseganju standardov opremljenosti naselij, povečuje varnost oskrbe s pitno vodo na območjih javnih vodovodov, prav tako učinkovitosti in gospodarnosti izvajanja javne službe in spodbuja varčno rabo pitne vode.

PROGRAM UPRAVLJANJA OBMOČIJ NATURA 2000 (2015 – 2020)

Osnovni namen programa upravljanja je izpolnjevanje obveznosti varstva posebnih varstvenih območij – območij Natura 2000, glede na Direktivo o pticah in Direktivo o habitatih in zagotavljanje ugodnega stanja ohranjenosti evropsko pomembnih rastlinskih in živalskih vrst ter habitatnih tipov. S programom upravljanja so podrobneje opredeljeni varstveni cilji in ukrepi na območjih Natura 2000, pa tudi pristojni sektorji in odgovorni nosilci za izvajanje varstvenih ukrepov (priloga 6.1 PUN 2000 »Cilji in ukrepi«). Tako se omogočajo horizontalne povezave s strateškimi načrti in razvojnimi programi. Za postopek priprave NUV je s PUN 2000 predvideno, da se preko naravovarstvenih smernic vključijo varstveni cilji iz priloge 6.1 1 PUN 2000, ki se nanašajo na zagotavljanje prehodnosti vodotokov in zmanjšanje hidromorfoloških obremenitev (primeroma izboljšanje strukture dna in brežin vodotokov) kakor tudi cilje, ki se dosegajo ob vzdrževanju vodotokov ali njihovi sanaciji (tako vzdrževanje nasipov in kanalov, ki omogoča preživetje Natura vrstam in ohranja strukturo in funkcijo obrežnih habitatnih tipov, prilagojeno čiščenje zarasti vodotokov in odstranjevanja naplavin).

NACIONALNI STRATEŠKI NAČRT ZA RAZVOJ AKVAKULTURE V REPUBLIKI SLOVENIJI ZA OBDOBJE 2014–2020 (NSNA)

Namen načrta je podati temeljne usmeritve, ki bodo spodbujale razvoj trajnostne, konkurenčne in na znanju temelječe akvakulture v Republiki Sloveniji. Načrt opredeljuje prednostne naloge za razvoj akvakulture kot gospodarske dejavnosti v Republiki Sloveniji v obdobju 2014–2020. Zastavljen je tako, da bo pomagal k uresničevanju ciljev Strategije Evropa 2020, v kateri so v ospredju tri prednostne prvine, ki se medsebojno krepijo:

- pametna rast: razvoj gospodarstva, ki temelji na znanju in inovacijah,
- trajnostna rast: spodbujanje bolj konkurenčnega in zelenega gospodarstva, ki gospodarneje izkorišča vire,
- vključujoča rast: utrjevanje gospodarstva z visoko stopnjo zaposlenosti, ki krepi socialno in teritorialno kohezijo.

Akvakultura mora temeljiti na vzpostavitvi trajnostnih oblik akvakulture v skladu z okoljskimi zahtevami in razpoložljivimi vodnimi viri.

PROGRAM UPRAVLJANJA RIB V CELINSKIH VODAH REPUBLIKE SLOVENIJE ZA OBDOBJE DO LETA 2021

Program bo podlaga za pripravo načrtov ribiškega upravljanja za ribiška območja in ribiškogojitvene načrte za ribiške okoliše. Program vsebuje oceno stanja, cilje in usmeritve za varstvo in trajnostno rabo rib, naloge in ukrepe za doseganje ciljev upravljanja rib, ukrepe za ohranjanje ugodnega stanja ogroženih rib v skladu s predpisi o ohranjanju narave, oceno pričakovanih učinkov in vire potrebnih sredstev za doseganje ciljev, nosilce posameznih nalog in, kjer je primerno, tudi roke in kazalnike.

Program upošteva naslednja splošna izhodišča:

- trajnostna raba rib je tesno povezana s splošnim socialnim, gospodarskim in prostorskim razvojem Slovenije, rabo vode za oskrbo prebivalstva s pitno vodo, proizvodnjo električne energije, za potrebe industrije in kmetijstva ter ribogojstva,
- načela sonaravnosti, biološke pestrosti, celovitega varstva rib ter njihove trajnostne rabe je mogoče uresničiti samo s celovitim usmerjanjem razvoja v posameznih ribiških območjih,
- kultura odnosa do vodnih ekosistemov postaja v sodobni družbi vse pomembnejša vrednota,
- strokovna usposobljenost delujočih v ribiškem sektorju je ključni dejavnik celovitega izvajanja ribiškega upravljanja in trajnostne rabe rib.

Program določa konkretne cilje, ukrepe in usmeritve za njihovo doseganje, za izvajanje samih ukrepov pa tudi nosilce aktivnosti.

STRATEGIJA RAZVOJA PROMETA V REPUBLIKI SLOVENIJI

Na podlagi vizije so določeni osnovni cilji prometne politike, ki zagotavljajo uresničevanje vizije. Cilji so izboljšati mobilnost in dostopnost, oskrbo gospodarstva, prometno varnost in varovanje ter zmanjšati porabo energije, stroške uporabnikov in upravljavcev ter okoljske obremenitve. Kljub temu da ukrep posodobitve obstoječe prometne infrastrukture dosega cilj zmanjševanja okoljske obremenitve, ukrep širitve in tehnološke posodobitve pristanišča ne sledi nujno cilju zmanjševanja okoljske obremenitve. Cilj pristanišča je namreč doseči rast prometa nad 23,5 mio ton do leta 2020. Leta 2030 se pričakuje več kot 30 mio ton pretovora. Leta 2008 je bilo v koprskem pristanišču pretovorjenih 16.050.448 ton blaga.

V letih 2009 in 2010 se je količina pretovorjenega blaga zmanjšala, potem je pa spet začela hitro rasti. Do leta 2020 se bo količina pretovorjenega blaga tako predvidoma povečala za okoli 70 %, do leta 2030 pa predvidoma več kot podvojila. Najbolj se bo povečala količina blaga, prepeljanega z zabojniki. Naraščajoči pretovor zahteva pravočasno zagotovitev ustrezne dodatne pristaniške infrastrukture in večjo prepustno zmogljivost zalednih povezav, predvsem železnice, kar seveda omejuje možnost za doseganje navedenega cilja.

Zaradi pritiskov po zmanjšanju cen ladijskega prevoza postajajo konkurenčne predvsem velike ladje, luka pa danes temu ni prilagojena. Težava je, da so preplitvi vplivni kanali in bazeni ter prekratki pomoli. Projekt poglobljanja dela vplovnih poti v pristanišče Koper je sestavni del državnih prostorskih aktov povezanih s širitvijo Luke Koper, za katere bodo pripravljene ločeni postopki CPVO, kot to določa tudi za SRP izdelano Okoljsko poročilo.

STRATEGIJA RAZVOJA TURIZMA 2012-2016

Cilj razvoja slovenskega turizma v obdobju od leta 2012 do konca leta 2016 je: povečati obseg turistične dejavnosti, število prenočitev, število turistov in priliv iz naslova izvoza potovanj.

Za doseg splošnega cilja je potrebno: uspešno uveljaviti načela trajnostnega razvoja turizma, zagotoviti ugodno poslovno okolje, doseči višjo kakovost in ustvariti razmere, ki bodo omogočale večjo konkurenčnost slovenskega turizma, načrtovati in izvajati učinkovito in inovativno trženje ter promocijo Slovenije kot privlačne turistične destinacije. Turizem je spodbujevalec na področjih vseh treh stebrov trajnostnega koncepta razvoja. Ima pozitiven učinek na ekonomsko stanje, saj ustvarja 12% BDP Slovenije, na okoljskem področju spodbuja ohranjanje narave in kulturne dediščine in je promotor trajnostnega koncepta razvoja države, na družbenem področju pa tudi kaže izrazit pozitiven vpliv na regionalni razvoj in povečanje prepoznavnosti in ugleda Slovenije v mednarodnem prostoru.

Projekt Pomorski potniški terminal Koper – Cruise Slovenia je temelj za razvoj Slovenije kot destinacije za križarjenja. Lažja dostopnost do Slovenije in v Sloveniji kot eden izmed ukrepov spodbujanja povečanja konkurenčnosti predvideva vzpostavitev potrebne logistične in spremljevalne infrastrukture v pristanišču Koper za sprejemanje velikih turističnih križark.

Na podlagi navedenega lahko zaključimo, da izvedba strategije prinaša tudi povečanje pritiskov na in povečano tveganje za poslabšanje stanja voda.

AKCIJSKI NAČRT ZA OBNOVLJIVE VIRE ENERGIJE ZA OBDOBJE 2010-2020 (AN OVE) – NAČRT JE V PROCESU IZDELAVE CPVO

V okviru podnebno - energetskega paketa EU so dogovorjeni novi cilji za spodbujanje obnovljivih virov energije. Cilji slovenske energetske politike za obnovljive vire energije so:

- zagotoviti 25 % delež obnovljivih virov energije v končni rabi energije in 10 % obnovljivih virov energije v prometu do leta 2020, kar po trenutnih predvidevanjih pomeni podvojitev proizvodnje energije iz obnovljivih virov energije glede na izhodiščno leto 2005,
- ustaviti rast porabe končne energije,
- uveljaviti učinkovito rabo energije in obnovljive vire energije kot prioritete gospodarskega razvoja,
- dolgoročno povečevati delež obnovljivih virov energije v končni rabi energije do leta 2030 in nadalje.

Ukrepi akcijskega načrta so zasnovani na podlagi ciljev glede deleža energije iz obnovljivih virov v letu 2020 v sektorjih: ogrevanje in hlajenje, električna energija in promet. Akcijski načrt predvideva, da bodo skoraj polovico potrebne energije iz OVE zagotovile velike hidroelektrarne, kar predstavlja polovico predvidenih investicij ter desetino subvencij za proizvodnjo električne energije iz obnovljivih virov. Po deležu predvidenih investicij je s četrtskim deležem na drugem mestu izkoriščanje sončne energije s fotovoltaike, ki v skupni proizvodnji iz novih naprav predstavlja 7,7% proizvedene energije. Tretje mesto zaseda biomasa.

Pri izvajanju ukrepov se upoštevajo okoljski cilji na področju voda, biotske raznovrstnosti, okolja in kulturne dediščine, ki jih je treba upoštevati pri načrtovanju namenske rabe prostora z državnimi in občinskimi prostorskimi akti.

Na tem mestu poudarjamo, da gre za načrt, kjer proces CPVO še poteka in zato še ni dokončen. Prav tako bodo zanj še izvedeni postopki javne razgrnitve.

AKCIJSKI NAČRT ZA ENERGETSKO UČINKOVITOST ZA OBDOBJE 2014-2020 (AN URE 2020)

Skladno s 3. členom Direktive 2012/27/EU si Slovenija zastavlja cilj izboljšanja energetske učinkovitosti do leta 2020, tako da poraba primarne energije v letu 2020 ne bo presegla 7,125 mio. toe (82,86 TWh). To je krovni cilj, iz katerega izhajajo aktivnosti na področju učinkovite rabe energije v Sloveniji. Akcijski načrt za energetske učinkovitost za obdobje 2014–2020 pa je temeljni programski dokument Slovenije na tem področju. Ciljni 20-odstotni prihranek končne energije za leto 2020 znaša 4.564 GWh. Največji prihranek leta 2020 bo po projekcijah dosežen v prometu in sicer 1.674 GWh (37 % skupnega prihranka), sledijo gospodinjstva s 1.357 GWh (30 %), na tretjem mestu je industrija s 1.056 GWh (23 %), najmanjši prihranek v višini 478 GWh (10 %) pa bo dosežen v storitvah.

Ukrepi v načrtu so razdeljeni po sektorjih: gospodinjstva, javni sektor, gospodarstvo in promet. Večina ukrepov so že obstoječi ukrepi, ki so v izvajanju in s katerimi so bili do zdaj vmesni cilji doseženi. Nekaj ukrepov pa je novih, in sicer predvsem v javnem sektorju, kjer je treba izpolniti obveznost, da se vsako leto prenovi 3 % površine državnih stavb. Dodatni ukrepi so tudi v gospodarstvu, saj je učinkovita raba energije vse pomembnejši dejavnik izboljševanja konkurenčnosti gospodarstva.

DPN ZA OBMOČJE HE BREŽICE (UR. L. RS, ŠT. 50/2012) IN DPN ZA OBMOČJE HE MOKRICE (UR. L. RAS, ŠT. 69/2013)

NUV II podaja oceno verjetnosti doseganja okoljskih ciljev za vodna telesa površinskih in podzemnih voda, pri čemer prepozna tudi navedena dva DPN kot prostorska posega, ki bi lahko vplivala na doseganje okoljskih ciljev. Obe Uredbi s katerima sta bila sprejeta oba DPN določata območje državnega prostorskega načrta, pogoje glede namembnosti posegov v prostor, njihove lege, velikosti in oblikovanja, pogoje glede priključevanja objektov na gospodarsko javno infrastrukturo, merila in pogoje za parcelacijo, pogoje celostnega ohranjanja kulturne dediščine, ohranjanja narave, varstva okolja in naravnih dobrin ter varstva pred naravnimi in drugimi nesrečami, pogoje varovanja zdravja ljudi, etapnost izvedbe prostorske ureditve, obveznosti investitorjev in izvajalcev ter dopustna odstopanja. Za oba DPN-ja je bil izveden postopek CPVO v katerem je bilo ugotovljena sprejemljivost obeh DPN ob izvedbi podanih omilitvenih ukrepov. Medtem ko se je z gradnjo HE Brežice že začelo, je HE Mokrice še v fazi pridobivanja okoljevarstvenega soglasja in gradbenega dovoljenja.

Poleg navedenih DPN je Vlada RS sprejela Sklep o pripravi DPN za HE Suhadol, HE Trbovlje in HE Renke na srednji Savi (št. 35000-7/2013/4) in Sklep o pripravi DPN za območje HE Hrastje-Mota na Muri (št. 35000-3/2013/7). Na tem mestu poudarjamo, da sta oba DPN še v fazi izdelave, da bo za oba DPN izveden postopek CPVO in da je (glede na dosedanje izkušnje) zelo malo verjetnosti, da bosta izvedena v času trajanja NUV II. Kljub vsemu NUV II predstavlja strateški okvir, ki ga bosta morala oba DPN upoštevati.

Načrt upravljanja voda 2016-2021 (NUV II) je večinoma skladen z navedenimi strategijami in programi na ravni Republike Slovenije, v določenih primerih pa je potrebno opozoriti na dejavnosti, ki so posledica izvajanja ostalih strategij in bi lahko imele negativne vplive na dobro stanje voda, kar je cilj NUV II.

- Direktiva Sveta 91/676/EEC z dne 12. decembra 1991 o varstvu voda pred onesnaževanjem z nitrati iz kmetijskih virov (Nitrarna direktiva) državo zavezuje k izdelavi in izvajanju delovnih programov za zmanjšanje onesnaževanja voda z dušikovimi spojinami na ranljivih območjih. Dokument na zdravje ljudi, živih virov in vodnih ekosistemov deluje skladno z načeli NUV II.

- Program razvoja podeželja Republike Slovenije za obdobje 2014–2020 (PRP 2014–2020) tako kot NUV II sledi zagotavljanju dobrega stanja okolja. Eno izmed glavnih področij je namreč izboljšanje biodiverzitete, stanja voda in tal. NUV II vključuje nekatere ukrepe PRP 2014–2020 v obliki temeljnih ukrepov in jih z dopolnilnimi ukrepi nadgrajuje. Tako lahko zaključimo, da sta dokumenta skladna in njuno izvajanje pomeni pozitiven kumulativni vpliv na okolje.

- Resolucija o strateških usmeritvah razvoja slovenskega kmetijstva in živilstva do leta 2020 skozi operativni cilj izvajanje kmetijskih praks, ki bodo ohranjale biotsko raznovrstnost, kakovost tal in voda prepozna svojo vlogo v zagotavljanju dobrega stanja okolja in vpliv na zagotavljanje dobrega stanja voda. Na drugi strani NUV II usklajuje različne rabe voda, jih usmerja in zagotavlja njihovo trajnostno rabo. S tem vpliva na razpoložljivost tega strateškega naravnega vira na vse vrste rabe voda – tudi kmetijstvo. Tako lahko zaključimo, da sta dokumenta skladna in njuno izvajanje pomeni pozitiven kumulativni vpliv na okolje.

- Tako Operativni program odvajanja in čiščenja komunalne odpadne vode (OPOČKOV), kot Uredba o odvajanju in čiščenju komunalne odpadne vode (Uradni list RS, št. 98/15), se nanašata na varstvo vseh površinskih in podzemnih voda na območju Republike Slovenije, kar zagotavlja doseganje cilja NUV II, ki zahteva ohranjanje dobrega stanja površinskih in podzemnih voda. Tako lahko zaključimo, da sta s cilji in ukrepi skladna z NUV II.

- Operativni program oskrbe s pitno vodo za obdobje od 2015 do 2020, v skladu z zagotavljanjem dobrega stanja virov pitne vode, monitoringa ter omejevanja izkoriščanja virov pitne vode, sledi cilju NUV II, zato sta oba dokumenta skladna.

- Program upravljanja območij Natura 2000 predvideva horizontalne povezave z NUV II z namenom, da se pri urejanju voda upoštevajo varstveni cilji in ukrepi na območjih Natura. Z vključevanjem varstvenih ciljev, ki so predvideni s PUN 2000 se v NUV II zagotavlja ohranjanje oz. izboljšanje stanja habitatnih tipov in vrst.

- Nacionalni strateški načrt za razvoj akvakulture v Republiki Sloveniji za obdobje 2014–2020 (NSNA) predvideva trajnostno rast gospodarstva, ki naj bi bilo zeleno in konkurenčno ter gospodarnejše izkoriščalo vire. Z izvajanjem akvakulturne dejavnosti v polzaprtih in zaprtih reciklažnih sistemih je poraba vode lahko bistveno manjša. S tem je zmanjšana tudi obremenitev vodotokov z odpadnimi snovmi in nevarnost vnašanja tujerodnih vodnih organizmov, ki imajo lahko velik vpliv na naravne habitate. V skladu s ciljem NUV II je potrebno zagotavljati vrste akvakulture, ki ne obremenjujejo dobrega stanja površinskih voda. Tako lahko zaključimo, da sta dokumenta skladna in njuno izvajanje pomeni pozitiven kumulativni vpliv na okolje.

- Program upravljanja rib v celinskih vodah Republike Slovenije za obdobje do leta 2021 predvideva izvedbo ukrepov s področja upravljanja v sladkovodnem ribištvi, ki posledično prinašajo izboljšanje stanja površinskih voda. Z ukrepi kot so npr. »Zmanjševanje populacije tujerodnih, predvsem invazivnih vrst rib ter preprečevanje njihovega širjenja« dopolnjuje ukrepe NUV II za ohranjanje in varovanje naravnih populacij rib, njihove vrstne pestrosti, starostne strukture in številčnosti ter njihovih habitatov. Program prav tako predvideva ukrep za zmanjšanje vnosa hranil v vodotoke in tako posledično izboljšanje stanja vodotokov. Na drugi strani NUV II v ukrepu »Izvedba ukrepov za zmanjšanje negativnega vpliva regulacij in drugih ureditev vodotokov, zadrževalnikov, jezer in obalnega morja na stanje voda« upošteva tudi cilje in ukrepe Program upravljanja rib v celinskih vodah 2010-2021. Oba programa težita k doseganju dobrega stanja voda, zato lahko zaključimo, da so cilji NUV II skladni s cilji Programa upravljanja rib v celinskih vodah RS za obdobje 2010–2021.

- Strategija razvoja prometa v Republiki Sloveniji sicer s ciljem zmanjšanja okoljskih obremenitev zasleduje cilje, skladne s ciljem NUV II, vendar obenem jasno predvideva bistveno povečanje pretovora tovarov v Luki Koper, s tem pa tudi povečanje pritiskov na okolje. Vendar je bilo za Strategijo razvoja prometa v Republiki Sloveniji pripravljeno Okoljsko poročilo, ki je podalo omilitvene ukrepe in usmeritve za pripravo podrejenih oziroma na strategiji temelječih aktov in načrtov. Tudi NUV II prepozna promet kot enega od sektorjev s pomembnejšim vplivom na vodo, zaradi česar uvaja dodatne ukrepe (npr. ukrep OS9b – Usmeritev inšpekcijskega nadzora), ki bodo prispevali k zmanjšanju navedenih pritiskov.

- Strategija razvoja turizma sicer za doseg splošnega cilja- uspešne uveljavitve načela trajnostnega turizma in spodbuja ohranjanje narave sledi cilju NUV II, vendar obenem jasno predvideva povečanje turističnega obiska, s tem

pa tudi povečanje pritiskov na okolje. NUV II prepoznava turizem kot enega od sektorjev s pomembnejšim vplivom na vode, katerega vplive naslavlja preko ukrepov za zagotavljanje ustreznega odvajanja in čiščenja odpadnih voda, zagotavljanja dovolj velikih količin kakovostne pitne vode, ustreznega upravljanja vodne infrastrukture, zagotavljanja kakovosti kopalnih voda ipd., ki bodo prispevali k zmanjšanju navedenih pritiskov.

- Akcijski načrt za obnovljive vire energije za obdobje 2010-2020 (AN OVE) predvideva, da bodo skoraj polovico proizvedene energije zagotovile velike hidroelektrarne, vendar izgradnja samih hidroelektrarn ni del AN OVE, temveč ločenih postopkov priprave prostorsko planske dokumentacije na državnem in lokalnem nivoju, ki zahtevajo pripravo ločenih CPVO. Kljub vsemu tovrstna usmeritev AN OVE kaže na visok pomen pridobivanja energije iz vode za Slovenijo. Na drugi strani NUV II predvideva dodatne in dopolnilne ukrepe, ki bodo omejili rabo voda na način, ki bo zagotavljal trajnostno rabo voda kot vodnega vira, kar vodi tudi v omejevanje rabe voda za energetske izrabe. Na tem mestu poudarjamo, da je za načrt AN OVE postopek izdelave CPVO še v teku v tem trenutku ni možno predvideti njegove končne oblike oz. ugotoviti končne skladnosti obeh dokumentov. Vsekakor uveljavitev NUV II pomeni novo strateško podlago s katero se bo moral AN OVE v procesu svojega nastajanja dodatno uskladiti oz. zagotoviti trajnostno rabo voda skladno z ukrepi NUV II.

- Akcijski načrt za energetske učinkovitosti za obdobje 2014-2020 (AN URE 2020) usmerja k zmanjševanju porabe primarne energije z namenom doseganja boljše energetske učinkovitosti, kar posredno vodi k zmanjšanju potrebe po novih virih energije in posledično zmanjšanju pritiska na vode kot enega pomembnejših obnovljivih virov energije v Sloveniji. Na drugi strani NUV II predvideva dodatne in dopolnilne ukrepe, ki bodo omejili rabo voda na način, ki bo zagotavljal trajnostno rabo voda kot vodnega vira.

- Tako za DPN za območje HE Brežice (Ur. l. RS, št. 50/2012) kot za DPN za območje HE Mokrice (Ur. l. RS, št. 69/2013) je bil izveden postopek CPVO v katerem je bilo ugotovljena sprejemljivost obeh DPN ob izvedbi podanih omilitvenih ukrepov. Medtem ko se je z gradnjo HE Brežice že začelo, je HE Mokrice še v fazi pridobivanja okoljevarstvenega soglasja in gradbenega dovoljenja.

Poleg navedenega lahko pričakujemo, da bo imel NUV II kumulativne vplive tudi z vsemi ostalimi strategijami, programi in plani na državni, regionalni in lokalni ravni, vendar gre za podrejene dokumente, ki so že skladni s predstavljenimi strateškimi dokumenti (z izjemo AN OVE, ki je še v postopku CPVO) in veljavno zakonodajo, zaradi česar pomembnih negativnih kumulativnih vplivov ne pričakujemo.

2.3.3 IZVAJANJE PU NUV V OBDOBJU 2011 DO 2015

Slovenija je v letu 2013 pripravila poročilo o izvajanju PU NUV za obdobje 2011 – 2015. O izvajanju ukrepov PU NUV je v decembru 2013 poročala Evropski komisiji. S predmetnim poročilom sta se seznanila tudi Vlada in Državni zbor RS. Iz navedenega poročila izhaja, da RS pri izvajanju ukrepov ni bila najbolj uspešna. Glede na NUV I, naj bi bilo največ sredstev za temeljne ukrepe prvega načrtovalskega obdobja do 2015, v skupni vrednosti 2.376 mio EUR (MOP, 2011), namenjenih izvedbi operativnega programa razvoja okoljske in prometne infrastrukture (OP ROPI) (odvajanje in čiščenje komunalnih odpadnih, oskrba s pitno vodo in zmanjšanje škodljivega delovanja voda), programa razvoja podeželja (PRP 2014–2020) in urejanje voda (investicije Sklada za vode, vzdrževanje voda in vodne infrastrukture, sanacije). Izvajanje dopolnilnih ukrepov je bilo ocenjeno na 40,8 mio EUR v obdobju od avgusta 2011 do konca leta 2015.

Iz pregleda stanja izvajanja PU NUV dopolnilnih ukrepov izhaja, da je od skupno 66 ukrepov:

- izvedenih 9 ukrepov (predvsem gre za prepovedi, omejitve in pogoje, določene z Uredbo o načrtu upravljanja voda za vodni območji Donave in Jadranskega morja (Uradni list RS, št. 61/11, 49/12),
- v izvajanju 30 ukrepov, in
- 27 ukrepov, ki še niso izvedeni.

Iz poročila izhaja, da za izvajanje dopolnilnih ukrepov ni bilo na voljo dovolj sredstev.

IZVAJANJE DOPOLNILNIH UKREPOV

V okviru PU NUV 2011-2015 je za področje hidromorfoloških obremenitev določenih 17 dopolnilnih ukrepov, izmed katerih je 7 ukrepov razvojno-raziskovalne narave, 10 ukrepov pa tehnične, saj se v okviru ukrepov predvideva tudi tehnična izvedba ukrepov za izboljšanje hidromorfološkega stanja. Izmed slednjih je največ ukrepov predvidenih na MPVT-jih.

V celoti ni bil izveden noben izmed dopolnilnih hidromorfoloških ukrepov. Posamezni ukrepi so bili delno izvedeni oziroma so delno v fazi izvajanja. Izmed razvojno-raziskovalnih ukrepov so bile posamezne aktivnosti izvedene na ukrepu DDU15 (Priprava kataloga dobrih praks urejanja voda in usmeritev za izvedbo vodnih objektov, naprav, ureditev in

vodnogospodarske infrastrukture). Izdelana je bila zbirka primerov sonaravnih ureditev vodotokov v Sloveniji. Podrobneje je bila analizirana tehnika urejanja voda – lesena kaša, ki je bila ocenjena tudi po določenih kriterijih dobre prakse urejanja voda in vpisana v Register žive kulturne dediščine Slovenije. Izdelan je bil nabor tehnik urejanja voda z opisi in ocenjen vpliv le teh na ekološko stanje voda. Podana so bila izhodišča za izdelavo smernic za sonaravno urejanje voda.

Izmed razvojno-raziskovalnih ukrepov je bil delno izveden ukrep DDU28 Dopolnitev in nadgradnja analize obremenitev in vplivov, katerega rezultati so povzeti v strokovnih podlagah za pripravo NUV II. V fazi izvajanja sta dopolnilna ukrepa DDU7.4 (Druga določitev vodnih teles površinskih voda) in DDU18.5 (Dopolnitev oblike in načina vodenja vodnega katastra).

V okviru tehničnih ukrepov je bila pripravljena prijava projekta za obnovo Kamniške Bistrice (DUDDS5.2 Obnova vodotoka) na EU sredstva (Life+), vendar projekt ni bil odobren. Določene aktivnosti so bile izvedene in se izvajajo v okviru tehničnih ukrepov na MPVT-jih, vendar zaenkrat še ne skladno z opisi ukrepa v PU NUV 2011-2015. Izmed slednjih je bil v največji meri realiziran ukrep (DUDDS12 Rekonstrukcija nefunkcionalnega prehoda za vodne organizme), v okviru katerega so bile izvedene rekonstrukcije treh prečnih objektov, in sicer na jezu pri Nuklearni elektrarni Krško na Savi, na pregradi hidroelektrarne Mariborski otok na Dravi in na Plečnikovih zapornicah na Ljubljani.

2.4. POTREBE PO NARAVNIH VIRIH, PREDVIDENE EMISIJE, ODPADKI IN ODPADNE VODE TER RAVNANJE Z NJIMI

V okviru NUV II ni predvidena izvedba ukrepov, ki bi pomenila neposredno ali posredno porabo naravnih virov. V okviru NUV II prav tako ni predvidena izvedba ukrepov, ki bi povzročila dodatne emisije, odpadke in odpadne vode.

2.5. SMERNICE NOSILCEV UREJANJA PROSTORA IN ANALIZA NJIHOVEGA UPOŠTEVANJA

V nadaljevanju so povzete prejete smernice nosilcev urejanja prostora, ki so relevantne z vidika celovite presoje vplivov na okolje. Analize smernic s strani naročnika nismo prejeli, predmetna analiza je posledično narejena s strani pripravljavca okoljskega poročila.

Ministrstvo za okolje in prostor, Zavod RS za varstvo narave, Smernice za Načrt upravljanja voda za vodni območji Donave in Jadranskega morja za obdobje 2015-2021, št. 8-III-424/2-O-15/MN iz dne 01. 12. 2015

Zavod za varstvo narave Republike Slovenije (v nadaljevanju: Zavod) je podal smernice po vsebinah za NUV II in PU NUV II, ki podajajo komentarje, predloge, usmeritve in ukrepe, ki so potrebni za zagotavljanje ugodnega stanja vrst in habitatnih tipov Natura 2000 in ekološko pomembnih območij, za ohranjanje vrednostnih lastnosti naravnih vrednot in spoštovanje varstvenih režimov in ciljev zavarovanih območij ter ohranjanje biotske raznovrstnosti izven območij z naravovarstvenim statusom.

V nadaljevanju Zavod navaja, da se upoštevanje smernic preveri v okviru postopka celovite presoje vplivov na okolje in opredeli, kako je pripravljavec plana pri pripravi plana upošteval naravovarstvene smernice.

Smernice so podane na splošni del in posebni del. Skupaj s smernicami so bile pripravljene tudi priloge, ki vsebujejo grafični del slojev naravovarstvenih območij (priloga 1 smernic ZRSVN), podrobnejše naravovarstvene usmeritve po glavnih vodotokih temeljnih ukrepov urejanja voda in vodne infrastrukture ter ukrepe za izboljšanje hidromorfologije vodotokov (priloga 2 in 3 smernic ZRSVN).

Upoštevanje smernic smo primerjali na osnutek NUV II vključno s PU NUV II, ki nam ga je posredoval naročnik 01. 06. 2016. Osnutek NUV II in PU NUV II sta bila naknadno dopolnjena na podlagi mnenja o ustreznosti okoljskega poročila ZRSVN, številka 8-II-282/2-O-16/MN z dne 22. 6. 2016 in na podlagi usklajevanj z ZRSVN. V nadaljevanju je izdelana analiza upoštevanja smernic na dopolnjeno verzijo NUV II (osnutek NUV II in PU NUV II z dne 25. 7. 2016), ki se nanaša na posamezne vsebine.

SPLOŠNI DEL:

V splošnem delu so navedene zakonske osnove in izhodišča, ki so služila za pripravo smernic in sicer na podlagi ZON in Programa upravljanja območij Natura 2000 (2015–2020).

Pripombe so podane na osnutek NUV II in PU NUV II, ki je bil objavljen na spletni strani 21. 9. 2015. V nadaljevanju Zavod navaja, da se bo osnutek še dopolnjeval zato Zavod pričakuje da se bo predvsem področje rabe in urejanja voda dopolnilo s podrobnejšimi strokovnimi ugotovitvami in lokacijami izvajanja ukrepov.

Ugotovitev: V osnutku z dne 01. 06. 2016 pripombe niso v celoti upoštevane. Ukrepi so podani za posamezna vodna telesa površinskih ali podzemnih vod. Točne lokacije posameznih ukrepov, z NUV II niso opredeljene. V sklopu presoje so bila podana priporočila in omilitveni ukrepi, za izvajanje ukrepov, ki so bili upoštevani pri pripravi končne verzije NUV II. Ukrepi, ki se navezujejo na urejanja voda (poplavna varnost) bodo presojani v drugih planskih aktih.

V nadaljevanju so podani še predlogi za pripravo Uredbe o NUV II. Uredbe v času priprave okoljskega poročila nismo imeli na voljo.

V okviru priprave naravovarstvenih smernic za NUV II je bil narejen izbor tistih naravnih vrednot, ekološko pomembnih območij, območij Natura 2000 in zavarovanih območij, ki so odvisna od vode oziroma upravljanja z vodami.

POSEBNI DEL:

Biološke obremenitve

Ukrep *BI1 (BI1.1b) Preprečitev širjenja tujerodnih vrst*: Zavod za ukrep predvideva, da se ob ukrepu navede tudi konkretno katere tujerodne vrste bodo predmet omejevanja ali prepovedi in ukrepe zanje.

Ugotovitev: V dokumentu z dne 01. 06. 2016, je ukrep izbrisan, oziroma je njegova vsebina povzeta v ukrepu *BI1.1a Ukrepi za preprečevanje in zmanjševanje vnosa tujerodnih vodnih vrst*. Gre za temeljni ukrep, ki povzema izvajanje obstoječe zakonodaje s tega področja. Z ukrepom niso konkretno navedene katere tujerodne vrste bodo predmet ukrepa, ampak povzema *Direktivo ES o preprečevanju in obvladovanju vnosa in širjenja invazivnih tujerodnih vrst št. 1143/2014*.

Ekosistemi odvisni od podzemne vode

Glede na stanje in zaznane trende slabšanja kemijskega stanja podzemne vode ZRSVN predlaga, da se v državni monitoring podzemne vode vključijo tudi habitati jamske favne na ključnih podzemnih vodonosnikih.

Ugotovitev: Monitoring podzemnih voda je bil predviden v ukrepu OS6 (OS6a) Monitoring površinskih in podzemnih voda, ki pa ne predlaga tudi vključitve habitatov jamske favne na ključnih podzemnih vodonosnikih. Naravovarstvene vsebine so bile vključene v ukrepe ON7b1, ON7b2 in R1b1. Ti ukrepi so bili kasneje umaknjeni, oziroma so bile umaknjene vsebine, ki se nanašajo na monitoringe ekosistemov odvisnih od podzemne vode.

Zavod tudi predlaga, da na območjih, kjer se stanje kvalifikacijskih habitatnih tipov, ki so naštet v smernicah, slabša (npr. Drava, Mura, Krakovski gozd) nadaljuje karakterizacija ekosistemov, odvisnih od podzemnih voda in povezav površinskih in podzemnih vodnih teles ter na podlagi novih ugotovitev določijo ukrepi za izboljšanje stanja.

V programu ukrepov NUV II z dne 01. 06. 2016 je dodan Ukrep *OPZ2b - Določitev elementov stanja podzemne vode, ki se nanašajo na ekosisteme, ki so neposredno odvisni od podzemne vode*, ki opredeljuje oceno vpliva obremenitev, določitev elementov stanja podzemnih voda vezano na parametre, ki opredeljujejo stanje površinskih in podzemnih voda. Na podlagi mnenja ZRSVN z dne 22. 6. 2016 in usklajevanja z ZRSVN je bil ukrep OPZ2b dopolnjen in ukrep povzema usmeritve ZRSVN. Ime ukrepa je spremenjeno.

Območja s posebnimi zahtevami

Ukrep *OPZ2 (OPZ2a) Zagotavljanje ugodnega stanja vrst in habitatnih tipov v odvisnosti od vode na območjih Nature 2000*: V ukrepu je opisan način varstva območij Natura 2000. V opis ukrepa je glede na smernice Zavoda potrebno kot ukrep varstva dodati še naravovarstvene smernice, ki jih morajo državni in lokalni organi ter druge osebe javnega prava pridobiti v postopku priprave prostorskih aktov in drugih aktov rabe naravnih dobrin.

Ugotovitev: V osnutku z dne 01. 06. 2016 je predlog upoštevan.

Ostali temeljni ukrepi

Ukrep *OS1 (OS1a) Program temeljnih ukrepov za ublažitev škodljivih vplivov na stanje vodnih teles zaradi možnosti odstopanj od okoljskih ciljev*: Zavod navaja, da je opis potrebno dopolniti z ugotovitvami izvedene presoje vplivov na okolje – pogoji iz naravovarstvenega soglasja in dovoljenja za poseg v naravo.

Ugotovitev: V osnutku z dne 01. 06. 2016 je ukrep spremenjen. Ukrep je spremenjen in se nanaša *Uredbo o državnem prostorskem načrtu za območje hidroelektrarne Mokrice (Uradni list RS, št. 69/13)*, za katerega se vodi svoj postopek presoje

Raba vode

V smernicah so podani predlogi ukrepov za problematiko rabe vode in naravovarstvene vsebine, predlogi za načrtovane rabe vode (predvsem mHE), podrobnejše naravovarstvene usmeritve za umeščanje mHE, akumulacije, urejanje vodotokov (Drave, Rižane in Mure). Gre za konkretne predloge in usmeritve. Podane so usmeritve za rabo vode glede na naravovarstvene vsebine, predlogi za načrtovanje (mHE), akumulacije, Dravo, Rižano in Muro,

Ugotovitve: Podane predloge ukrepov se smiselno upošteva pri pripravi omilitvenih ukrepov oziroma priporočil. Glede umeščanja mHE z NUV II niso predvidni ukrepi. Glede na ostale planske akte (Akcijski načrt za OVE), je tudi izdelana strategija umeščanja mHE. Glede na program hidroenergetske rabe voda, lahko zaradi preoblikovanja fizičnih značilnosti kot posledica hidroenergetske rabe, pride do morebitnih odstopanj od okoljskih ciljev (NUV II VO Donava, Poglavje 5.5 Izjeme pri doseganju ciljev). Vlada Republike Slovenije sprejme odločitev o odstopanju od doseganja okoljskih ciljev na podlagi nacionalnega energetskega programa, DPN, Celovite presoje vplivov na okolja ali okoljevarstvenim soglasjem in je s tem izkazan javni interes, se zagotovi boljša možnost, se ublažijo škodljivi vplivi na stanje voda ali se zagotovi, da se ne bo ogrozilo uresničevanja okoljskih ciljev na drugih vodnih telesih na istem vodnem območju.

Na podlagi predloga vključevanja naravovarstvenih smernic (predlog ZRSVN poslan 19. 4. 2016 na MOP) je v naslednje ukrepe (HM1a - Ukrepi, ki se navezujejo na doseganje dobrega ekološkega potenciala pri proizvodnji električne energije v velikih hidroelektrarnah, HM7b – Določitev prioritet za vzpostavitev prehodnosti za vodne organizme na obstoječih prečnih objektih in HM8b2 - Strokovna podlaga za odločanje v okviru postopka pridobitve vodnih soglasij, vključeno tudi, da se pri izvedbi omenjenih ukrepov upoštevajo podrobnejše naravovarstvene usmeritve za urejanje voda, ki so Priloga NUV II. Predloga ukrepov HM8b6 in HM8b7 sta bila po dopolnitvah PU NUV II v juniju izvzeta iz programa.

Urejanje voda

Ukrepi U1.1 – U1.8 (U1) *Urejanje voda in vodne infrastrukture, HM7 (HM7a) Ukrepi za zagotavljanje prehodnosti rib preko prečnih objektov, HM8 (HM8a) Ukrepi, ki se navezujejo na zagotavljanje dobrega hidromorfološkega stanja voda:*

V opisu ukrepov U1.1 – U1.8 (U1) so pod točkami 2. Kohezijski projekti: zagotovitev poplavne varnosti, 3. Graditev vodne infrastrukture in 4. Investicijsko vzdrževanje vodne infrastrukture in vzdrževanje vodne infrastrukture v javno korist navedeni konkretni ukrepi urejanja voda. Ker razen imena projekta gradivo NUV II in PU NUV II ne vsebuje podatkov o lokaciji in načinu izvede posegov, se do teh posegov v naravovarstvenih smernicah ne moremo opredeliti.

Ugotovitve: Ukrepi so spremenjeni in dopolnjeni. Ukrepi U1.1 – U1.8 so združeni v ukrep U1a. Ukrepi za zmanjšanje poplavne ogroženosti navaja seznam iz *Kataloga ukrepov NZPO* in drugih predvidenih planov. Za NZPO bo izdelan kot samostojen dokument in se ga ne presoja v okviru te naloge.

Na podlagi predloga vključevanja naravovarstvenih smernic (predlog ZRSVN poslan 19. 4. 2016 na MOP) se je v ukrepe U1a - Varstvo pred škodljivim delovanjem voda, U2a - Ohranjanje in uravnavanje vodnih količin ter U3a - Vzdrževanje vodnih in priobalnih zemljišč vključilo v ukrepe tudi, da se pri izvedbi omenjenih ukrepov upoštevajo podrobnejše naravovarstvene usmeritve za urejanje voda, ki so Priloga NUV II.

V nadaljevanju so podane usmeritve za odkupe zemljišč zaradi varstva pred škodljivim delovanjem voda, interventni in sanacijski posegi, podrobnejše naravovarstvene usmeritve za urejanje voda (priloga 2 smernic ZRSVN), konkretni ukrepi za izboljšanje hidromorfologije vodotokov (priloga 3 smernic ZRSVN) ter ukrepi za trajnostno upravljanje Drave (priloga 3 smernic ZRSVN) z namenom da se pripravljene vsebine smiselno vključi v NUV II in PU NUV II.

Ugotovitve: V postopku presoje so bila podana priporočila, ki se nanašajo na upoštevanje usmeritev Zavoda (priloga 2 in 3 smernic ZRSVN). Na podlagi usklajevanja z ZRSVN sta v osnutku NUV II in PU NUV II povzeti prilogi 2 in 3 iz smernic in vključeni v NUV kot priloga..

Na podlagi mnenja ZRSVN o vključevanju naravovarstvenih vsebin (predlog poslan na MOP 19. 4. 2016) so bile le te vključene tudi v dopolnilna ukrepa DUDDS4 - Izvedba ukrepov za zmanjšanje negativnega vpliva rabe tal v obrežnem pasu na stanje voda ter DUDDS5.2 - Izvedba ukrepov za zmanjšanje negativnega vpliva regulacij in drugih ureditev vodotokov, zadrževalnikov, jezer in obalnega morja na stanje voda in sicer se v ukrepa vključi tudi, da se pri izvedbi omenjenih ukrepov upoštevajo podrobnejše naravovarstvene usmeritve za urejanje voda, ki so Priloga NUV II.

Ukrepi DUDDS7, DUDDS9 ter DUDDS24 za katere je bil tudi podan predlog o vključevanju, so bili po dopolnitvah PU NUV II v juniju izvzeta iz programa. Ministrstvo za kulturo, Mnenje na Načrt upravljanja voda za vodni območji Donave in Jadranskega morja za obdobje 2016-2021, št. 354-28/2015/2 iz dne 4. 11. 2015

Ministrstvo za kulturo je na podlagi osnutka NUV II vključno s PU NUV II ugotovilo, da so cilji skladni s cilji varstva kulturne dediščine. Ker je potrebno skladno s področno zakonodajo za vse posege v enote kulturne dediščine pridobiti kulturnovarstvene pogoje in kulturnovarstveno soglasje pristojnega zavoda, je ocenjeno, da je NUV II skladen z izhodišči varstva kulturne dediščine.

Glede na navedeno je NUV II usklajen z izhodišči varstva kulturne dediščine in ga ni potrebno dopolniti oz. uskladiti.

2.6. ALTERNATIVE

Skladno z Uredbo o okoljskem poročilu in podrobnejšem postopku celovite presoje vplivov izvedbe programov na okolje (Uradni list RS, št. 73/05) mora presoja vsebovati opis alternativnih rešitev za plane/programme/načrte ter njihovo vrednotenje. Na tem mestu ugotavljamo, da sam NUV II ne predvideva alternativnih rešitev.

Glavni razlog za odsotnost alternativ je dejstvo, da je bil NUV II pripravljen skozi participativni proces, ki je obsegal več ciklov posvetovanj in usklajevanj – tako z občo javnostjo (preko regijskih delavnic) kot s strokovno javnostjo (preko sektorskih delavnic in strokovnih diskusij s prepoznanimi ključnimi deležniki). NUV II je bil tako večkrat konkretno prenovljen v skladu z zaključki navedenih posvetovanj in usklajevanj, tekom katerih je bilo preverjenih več različic in kombinacij ukrepov. Alternative so bile obravnavane tako z organizacijskega, systemskega, finančnega kot tudi okoljskega vidika. Vendar obravnava teh alternativ za NUV II danes ni več smiselna, saj predstavljajo alternative, ki so se po tehtnem premisleku vseh vključenih pokazale iz različnih vidikov v praksi neizvedljive. Za boljše razumevanje v nadaljevanju podajamo tako kratki opis procesa priprave NUV II kot kratki opis vključevanja okoljskega poročila v proces priprave NUV II

Za razumevanje **procesa priprave NUV II** je ključnega pomena razumevanje dejstva, da je priprava ocene verjetnosti doseganja okoljskih ciljev obvezen del načrta upravljanja voda in predstavlja postopek s pomočjo katerega se oceni doseganje okoljskih ciljev v letu 2021 oz. 2027. Ocena se pripravi upoštevajoč celovito izvajanje vseh temeljnih »a« ukrepov, pri čemer v najboljši možni meri upošteva tudi razvojne trende družbe. V kolikor napoved stanja voda v letu 2021 pokaže, da zgolj z izvajanjem temeljnih »a« ukrepov, izhajajočih iz področne zakonodaje, okoljski cilji ne bodo doseženi, se izdela seznam strokovno učinkovitih:

- temeljnih »b« ukrepov za doseganje ciljev – to so ukrepi, ki dopolnjujejo oz. nadgrajujejo aktivnosti izhajajoče iz temeljnih ukrepov »a« in odpravljajo prepoznane pravne, upravne, administrativne ali strokovno raziskovalne vrzeli in
- dopolnilnih ukrepov za doseganje ciljev – to so ukrepi, ki so predvideni na vodnih telesih, kjer se ocenjuje, da okoljski cilji leta 2021 oz. 2027 ne bodo doseženi kljub izvajanju temeljnih ukrepov, zaradi česar so potrebne dodatne in ciljno usmerjene aktivnosti.

V prvi fazi izdelave NUV II je bil pripravljen širok nabor potencialnih ukrepov za doseganje okoljskih ciljev. Ukrepi so bili nato predmet več ciklov strokovnih diskusij in javne obravnave. Javna obravnava prve verzije NUV II je v obliki regijskih in sektorskih delavnic potekala od maja do novembra 2015. V okviru strokovnih diskusij, ki so potekale med predstavniki vseh prepoznanih ključnih deležnikov (npr. Ministrstva za okolje in prostor, Ministrstva za kmetijstvo, gozdarstvo in prehrano, Inštituta za vode RS, Geološkega zavoda Slovenije, Zavoda RS za naravo, Zavoda RS za ribištvo itd.), so bile podrobneje obravnavane različne variante ukrepov. Analiza variant je potekala v obliki izmenjave strokovnih mnenj, presoj izvedljivosti ukrepov in izvedenih analiz strokovne učinkovitosti možnih variant.

Na podlagi navedenega so bili pripravljeni prvi osnutki dokumentov NUV_II_VO_Donava, NUV_II_VO_Jadransko_morje in Strokovni predlog programa ukrepov_PU NUV II_- vsi verzija z dne 5. 2. 2016. V tem trenutku se je v izdelavo NUV II aktivno vključila tudi strokovna ekipa, ki je pripravila to **okoljsko poročilo**. Na podlagi navedenih dokumentov je bilo pripravljeno poročilo (080_OP_NUV_II_I_faza_17.2.2016 (scoping)), ki je vsebovalo analizo upoštevanja smernic nosilcev urejanja prostora, scoping (opredelitev vplivov izvedbe posameznih ukrepov na posamezne dele okolja) in predlog okoljskih ciljev in kazalcev. Na podlagi pripomb podanih na delavnici s ključnimi deležniki oz. »odprtem scopingu« (dne 29. 2. 2016), je bilo poročilo, ki se v predmetnem okoljskem poročilu nahaja pod poglavjem 3. 3 Vsebinjenje oz. scoping, ustrezno dopolnjeno. Poročilo je izpostavilo ključna okoljska vprašanja in izdelovalce NUV II usmerilo k iskanju optimalnih rešitev.

Pripravljalci NUV II so tako pripravili novo verzijo dokumenta Osutek PU NUV II v2_4 z datumom 29. 3. 2016. Na podlagi navedenega dokumenta je projektna skupina izdelovalca okoljskega poročila prenovila sam scoping (ga prilagodila na novo kombinacijo ukrepov) in pripravila Okoljsko poročilo s prilogami, ki je bilo posredovano naročniku dne 22. 4. 2016 (080_OP_NUV_II_II_faza_22042016_osutek). Okoljsko poročilo je bilo izdelano v celoti in je vsebovalo tako vrednotenje postavljenih okoljskih ciljev kot konkretne omilitvene ukrepe in priporočila.

Po pregledu ugotovitev Okoljskega poročila in ponovni seriji posvetovanj z nekaterimi ključnimi deležniki se je izdelovalec NUV II odločil, da bo PU NUV II ponovno prenovil. Program ukrepov je bil usklajen z Načrtom upravljanja z morskim okoljem (NUMO) in Načrtom za zmanjševanje poplavne ogroženosti (NZPO), dodelan je bil finančni okvir, dodane so bile zahteve smernic nosilca urejanja prostora za področje varstva narave, izboljšan je bil logični okvir, v novo verzijo NUV II pa so bili vključeni tudi omilitveni ukrepi in nekatera priporočila okoljskega poročila z dne 22. 4. 2016.

Navedena nadgradnja je povzročila strukturno spremembo nabora ukrepov - npr. nekaj ukrepov se je med seboj smiselno združilo oz. prestavilo v druga poglavja, nekaterim ukrepom se je spremenila vsebina, nekaj ukrepov je bilo povsem opuščenih, nekaj ukrepov pa je bilo novih. Tako je bila pripravljena naslednja verzija NUV II z datumom 1. 6. 2016, ki so jo sestavljali dokumenti - Osnutek_NUV_II_VO Jadransko_morje (verzija 1. 6. 2016), Osnutek_NUV_II_VO_Donava (verzija 1. 6. 2016) in Osnutek PU NUV II v2_5_(verzija 2. 6. 2016).

To je pomenilo, da je moral izdelovalec Okoljskega poročila sam dokument okoljskega poročila temeljito prenoviti in ga uskladiti z novo verzijo NUV II. Tako je bilo pripravljeno novo Okoljsko poročilo s prilogami, ki je bilo posredovano naročniku dne 10. 6. 2016 (080_OP_NUV_II_II_faza_10062016_za_mnenje_o_ustreznosti). To okoljsko poročilo je bilo posredovano na Sektor za SPVO in nosilcem urejanja prostora v postopek pridobitve mnenja o ustreznosti. Tako Okoljsko poročilo kot NUV II sta v tem postopku dobila konkretne pripombe in zahteve po dopolnitvah.

Posledično je prišlo do novega cikla usklajevanj tako NUV II kot okoljskega poročila, ki se je zaključil 25. 7. 2016, ko je izdelovalec NUV II na podlagi zaključkov izvedenih usklajevalnih sestankov v PU NUV II (verzija z datumom 25. 7. 2016) vključil tiste variante ukrepov, ki predstavljajo stroškovno najbolj učinkovite, tehnično izvedljive in okoljsko bolj sprejemljive ukrepe za doseganje okoljskih ciljev.

Glede na vse navedeno lahko tako kot alternativno »rešitev« v okviru CPVO obravnavamo le t.i. »ničelno alternativo« oz. verjeten razvoj stanja okolja ob izvajanju temeljnih »a« ukrepov in neizvajanju temeljnih »b« ukrepov ter dopolnilnih ukrepov za doseganje ciljev NUV II. »Ničelna alternativa« je že podrobneje opisana v poglavju »4.4 Verjeten razvoj v primeru neizvajanja načrta upravljanja voda«, zato je na tem mestu ponovno ne podajamo. Ob tem ugotavljamo, da neizvedba NUV II ni verjetna, saj gre za temeljni programski dokument upravljanja z vodami na državnem nivoju, ki med drugim implementira tudi zaveze RS do EU in mednarodne skupnosti.

Glede na vse navedeno je v nadaljevanju okoljskega poročila kot izbrana alternativa obravnavana izvedba NUV II v obliki kot ga je pripravil pripravljavec.

3 VSEBINJENJE OZ. SCOPING

Vsebinjenje oz. »scoping« je korak v procesu CPVO v katerem se prepoznajo pomembne vsebine in definirana obseg okoljskega poročila (npr. kateri posegi/ukrepi imajo pomemben vpliv, kakšen je obseg obravnavanega območja, podatkovni viri in metodologije, itd.).

Poglavje povzema zaključke izvedbe internega vsebinjenja oz. scopinga projektne skupine pripravljavca okoljskega poročila, na katerem je projektna skupina na podlagi izkušenj in strokovne usposobljenosti opredelila potencialne vplive izvedbe posameznih ukrepov na okolje. Potencialni vplivi predvidenih ukrepov so definirani najprej po posameznih ukrepih, kjer je znakovno opredeljena značaj vpliva izvedbe ukrepa na posamezen del okolja, nato pa so vplivi obravnavani združeno, po posameznih delih okolja.

Ukrepi so razdeljeni v skupine, kot jih uporablja že sam NUV II, najprej so navedeni temeljni ukrepi, sledijo dopolnilni ukrepi za področje VTPV in dopolnilni ukrepi za področje VTPodV. Temeljni in dopolnilni ukrepi so naprej razdeljeni v podskupine oz. sklope (npr. temeljni ukrepi - ekonomski instrumenti (ET)).

Velikost (majhen/velik) in značaj (pozitiven/negativen) vpliva na okolje (npr. površinske vode, podzemne vode, naravo, kulturno dediščino...) in/ali elemente okolja (npr. zrak, hrup, ravnanje z odpadki...) sta prikazana z naslednjimi oznakami in barvami:

++	večji pozitiven vpliv na obravnavan del okolja
+	manjši (tudi posreden) pozitiven vpliv na obravnavan del okolja
0	ni vpliva na obravnavan del okolja
-	manjši negativen vpliv na obravnavan del okolja
--	večji negativen vpliv na obravnavan del okolja

Vplivi so opredeljeni za vsak ukrep znotraj posameznega sklopa posebej. Opisi so podani, v kolikor gre za povezljive ukrepe, skupaj za celoten sklop oz. ločeno, kadar so vplivi posameznih ukrepov različni.

Ukrepi, ki se izvajajo v okviru že veljavne zakonodaje oz. programov, ki so že bili vrednoten v okviru CPVO, so v okviru tega okoljskega poročila vrednoteni z vidika prispevanja k doseganju okoljskih ciljev ter z vidika vrednotenja kumulativnih vplivov z ostalimi ukrepi. Pri opredelitvi vplivov posameznih ukrepov je kot dejstvo vzeto upoštevanje področne zakonodaje pri izvajanju posameznih posegov (npr. v primeru posegov v tla pri izvedbi ukrepov, ki se bodo izvajali na območju arheološke dediščine, je glede na področno zakonodajo potrebno pred samim posegom v tla pridobiti kulturnovarstvene pogoje in soglasje, kjer je opredeljeno pod kakšnimi pogoji je poseg sploh sprejemljiv) posledično do nekaterih negativnih vplivov ne more priti.

V skladu z zgoraj postavljenimi merili (glede na obseg in lastnost vpliva) bodo v nadaljevanju okoljskega poročila obravnavani zgolj tisti vplivi, za katere je bil prepoznan negativen (- in --) ali večji pozitiven (+ +) vpliv.

Pregled pričakovanih vplivov izvajanja programa ukrepov na posamezne dele okolja se nahaja v Prilogah – Priloga 1 predmetnega okoljskega poročila, v spodnji preglednici pa je narejen povzetek.

Preglednica 7: Utemeljitev obravnave posameznih delov okolja v okoljskem poročilu

Del okolja	Značaj vpliva	ID ukrepa	Določitev/obrazložitev potencialnih vplivov	Nadaljnja obravnava v okoljskem poročilu
Površinske vode	+	Glej Priloge - Priloga 1	<u>Možne posledice:</u> ker gre za ukrepe, ki so usmerjeni v doseganje ciljev NUV II, je večina ukrepov zasnovana tako, da bi lahko imela pozitivne vplive tako na kakovost površinskih voda, kot na njihovo ekološko in količinsko stanje. Gre predvsem za ukrepe, ki so povezani predvsem z nadgradnjo/dopolnitvijo zakonodaje, pripravo študij, smernic, pa tudi za ukrepe, ki so povezani s preverjanjem uspešnosti in ustreznosti že obstoječih ukrepov za doseganje dobrega ekološkega potenciala, usmeritvami za njihovo izboljšavo ter morebitno pripravo dodatnih ukrepov, če bi se to pokazalo za potrebno. <u>Značaj vpliva:</u> ukrepi imajo kumulativen značaj med sabo in s temeljnimi ukrepi, ki izhajajo iz področne zakonodaje. Ker gre za ukrepe, ki so povezani predvsem z nadgradnjo/dopolnitvijo zakonodaje, pripravo študij, smernic ipd. bo dejanski vpliv na stanje površinskih voda dolgoročen.	DA z vidika zagotavljanja kakovosti in dobrega ekološkega stanja površinskih voda v okviru okoljskega cilja »dobro stanje površinskih voda«
	++	DUDDS26, DUDDS4, DUDDS5.2, DUDDS27	<u>Možne posledice:</u> ukrepi povezani z zmanjšanjem negativnega vpliva različnih rab tal na stanje voda, povečanjem samočistilnih sposobnosti vodotokov (npr. renaturacije, sonaravne ureditve, itd.), pripravo ciljnih predlogov aktivnosti/ukrepov upravljanja voda za vodna telesa v slabem stanju, bi lahko imeli pomemben pozitiven vpliv na kakovost površinskih voda. <u>Značaj vpliva:</u> Vplivi bodo neposredni, dolgoročni, vplivi ukrepov imajo tudi kumulativen značaj med sabo in z ukrepi, ki izhajajo iz področne zakonodaje.	
	-	/	Z NUV II vključno s PU NUV II se poleg navedenega ne predvideva izvedba ukrepov, ki bi imela neposreden vpliv na poslabšanje kemijskega in ekološkega stanja površinskih voda.	
Podzemne vode	+	Glej Priloge - Priloga 1	<u>Možne posledice:</u> Dopolnilni ukrepi za površinske vode bodo imeli tudi postopne manjše (posredne) pozitivne vplive na kakovost in količinsko stanje podzemnih voda. Ukrepi nimajo neposrednega vpliva, ampak vpliv lahko označimo kot daljinski. V nekaterih primerih gre posamično za zanemarljiv vpliv na izbrana merila vrednotenja, skupaj z drugimi ukrepi pa gre za kumulativne vplive. <u>Značaj vpliva:</u> Ukrepi imajo značaj neposrednega, srednjeročnega in kumulativnega vpliva.	DA z namenom zagotavljanja dobrega stanja podzemnih voda v okviru okoljskega cilja »dobro stanje podzemnih voda«
	+	DUDDS26, DUDDS4, DUDDS5.2, DUDDS27,	<u>Možne posledice:</u> Dvig gladine podtalnice, izboljšanje kakovosti podzemne vode, zmanjšanje vplivov na podzemne vode. <u>Značaj vpliva:</u> Ukrepi ima značaj posrednega, srednjeročnega in kumulativnega vpliva.	
	-	/	Z NUV II vključno s PU NUV II se poleg navedenega ne predvideva izvedba ukrepov, ki bi imela neposreden vpliv na poslabšanje kemijskega in količinskega stanja podzemnih voda.	
Raba voda	+	Glej Priloge - Priloga 1	<u>Možne posledice:</u> večina ukrepov je zasnovana tako, da bi lahko imela preko izboljšanja stanja voda posredne pozitivne vplive tako na razširitev nabora možnih rab, kot na reševanje konfliktov v rabi voda kot naravnega vira, zmanjšanje emisij v tla in vode. Na tem mestu velja izpostaviti ukrep R1b1, ki predvideva vzpostavitev celovitega sistema za podporo odločanja o rabi voda, ki se bo uporabljal tako za prikaz primernosti površinskih voda in razpoložljivosti podzemne vode za nadaljnjo rabo voda na strateškem nivoju, kot za podporo pri odločanju o rabi vode, podporo izvajanja NUV II in podporo pri oblikovanju cenovne politike na področju voda. S tem predstavlja okvir za sprejemanje strateških odločitev in izboljšanje rabe voda v prihodnjem programskem obdobju. <u>Značaj vpliva:</u> Vplivi bodo posredni in neposredni, predvsem dolgoročni, ti ukrepi pa imajo tudi kumulativen značaj med sabo in s temeljnimi ukrepi, ki se izvajajo na podlagi področne zakonodaje.	DA z vidika ohranjanja naravnega vira vode v okviru okoljskega cilja »trajnostna raba naravnih virov in prilagoditev na podnebne spremembe«
	-	/	Z NUV II vključno s PU NUV II se ne predvideva izvedba ukrepov, ki bi imeli negativen vpliv na rabo voda oz. bi onemogočali rabe, ki so že opredeljene v okviru vodnih pravic in ne vplivajo na stanje voda negativno.	

Del okolja	Značaj vpliva	ID ukrepa	Določitev/obrazložitev potencialnih vplivov	Nadaljnja obravnava v okoljskem poročilu
Tla, kmetijska in gozdna zemljišča	+	Glej Priloge - Priloga 1	<u>Možne posledice:</u> večina ukrepov je zasnovana tako, da bi lahko imela pozitivne vplive tako na ohranjanje tal (brežin vodotokov, priobalnih zemljišč...), kot tudi na zmanjšanje obremenitve tal z različnimi onesnaževali (pesticidi, nitrati...) in uravnoteženost različnih rab vode ter opredelitev stopenj suš/pomanjkanja vode. <u>Značaj vpliva:</u> vplivi ukrepov so posredni, saj jih NUV II izvaja z namenom izboljšanja stanja površinskih in podzemnih voda in imajo kumulativen značaj z ukrepi oz. omejitvami, ki se izvajajo na podlagi področne zakonodaje.	DA z vidika ohranjanja kmetijskih kot naravnega vira v okviru okoljskega cilja »trajnostna raba naravnih virov in prilagoditev na podnebne spremembe«
	-	DUDDS5.2	<u>Možne posledice:</u> ukrep, ki je povezan z zmanjšanjem negativnega vpliva regulacij in drugih ureditev vodotokov, zadrževalnikov, jezer in obalnega morja na stanje voda, bi lahko pomenil tako izgubo kmetijskih zemljišč, zmanjšanje kakovosti kmetijskih zemljišč, fragmentacijo ali poslabšano dostopnosti do kmetijskih ali gozdnih zemljišč in posledično negativen vpliv na rabo tega naravnega vira. Ker pa gre za ciljno usmerjene in prostorsko omejene ukrepe, ki bodo najprej preverjeni preko strokovnih podlag, ocenjujemo, da ta negativen vpliv ne bo dosegel stopnje pomembnega vpliva. <u>Značaj vpliva:</u> vplivi ukrepov so posredni, saj jih NUV II izvaja z namenom izboljšanja stanja površinskih voda in protipoplavne zaščite ter imajo kumulativen značaj z ukrepi, ki se izvajajo na podlagi drugih programov (npr. PRP 2014–2020, PUN2000, ...).	
	-	/	Z NUV II vključno s PU NUV II se poleg navedenih ne predvideva izvedba ukrepov, ki bi imeli neposreden vpliv na kmetijska zemljišča in gozd ter njegove varovalne režime. V primeru, da bo v okviru posameznih projektov, ki so opredeljeni v okviru ukrepov ali pa posledica njihovega izvajanja, prišlo do umeščanja objektov na kmetijska zemljišča ali v gozd, bo izvedba potekala v skladu z omejitvami prostorskega plana predmetnega območja in v skladu s področno zakonodajo.	
Narava	+	Glej Priloge - Priloga 1	<u>Možne posledice:</u> večina ukrepov bo imela posredne pozitivne vplive na stanje vrst in habitatnih tipov, saj so usmerjeni k doseganju ciljev NUV II, ki zagotavljajo varovanje površinskih in podzemnih vod (zmanjševanje onesnaženja in obremenitev vod, ohranjanje in varovanje vodnih količin, izboljšanje hidromorfološkega in ekološkega stanja) ter s tem vrst in habitatnih tipov, ki so vezani na te sisteme. Gre predvsem za ukrepe, ki so povezani z nadgradnjo/dopolnitvijo zakonodaje, pripravo študij, smernic ipd. Predvideni ukrepi, ki so namenjeni prilagajanju podnebnim spremembam, bodo imeli posreden pozitiven vpliv tudi na stanje habitatnih tipov in vrst, predvsem tistih, ki so odvisnih od vode. Gre za ukrepe, ki so vezani na rabo vode in zagotavljanje zadostnih oziroma ustreznih količin vode. <u>Značaj vpliva:</u> ukrepi so posredni, saj so namenjeni izboljšanju stanja površinskih in podzemnih voda. Vsi ti ukrepi imajo tudi kumulativen učinek z ukrepi, ki se izvajajo na podlagi drugih programov (npr. PUN2000,...) in na podlagi relevantne zakonodaje.	DA z vidika okoljskega cilja »ohranjeno ugodno stanje vrst in habitatov«
	++	DUDDS4, DUDDS5.2, DUDDS27	<u>Možne posledice:</u> ukrepi so zasnovani tako, da bodo lahko imeli pomembne pozitivne posledice na stanje vrst in habitatnih tipov, predvsem tistih, ki so vezani na vodne sisteme. Zaradi izvedbe teh ukrepov lahko pričakujemo tudi pomemben pozitiven vpliv na vodnih telesih površinskih in podzemnih voda, ki so obremenjena z vnosom onesnaževal ali ki so obremenjena zaradi urbanizirane rabe tal. Izvedba teh ukrepov bo izboljšala stanje ekosistemov in posledično stanja habitatov in vrst. Za izboljšanje ekološkega stanja rek je predviden ukrep za zmanjšanje negativnega vpliva rabe tal v obrežnem pasu. <u>Značaj vpliva:</u> ukrep bo imel neposreden vpliv na stanje vrst in habitatnih tipov, na območju, kjer se bodo izvajali posegi. Zaradi izboljšanja stanja površinskih in podzemnih vod bo lahko vpliv posreden, daljinski in dolgoročen. Vsi ti ukrepi imajo tudi kumulativen učinek z ukrepi, ki se izvajajo na podlagi drugih programov (npr. PUN2000,...) in na podlagi relevantne zakonodaje.	

Del okolja	Značaj vpliva	ID ukrepa	Določitev/obrazložitev potencialnih vplivov	Nadaljnja obravnava v okoljskem poročilu
	-	/	Z NUV II vključno s PU NUV II se ne predvideva izvedba ukrepov, ki bi imeli neposreden negativen vpliv na naravo oziroma na stanje vrst in habitatnih tipov. V primeru, da bo v okviru posameznih projektov, ki so opredeljeni v okviru ukrepov ali pa posledica njihovega izvajanja, prišlo do umeščanja objektov na zavarovana ali varovana območja narave ali na občutljiva območja narave, bo izvedba potekala v skladu z omejitvami prostorskega plana predmetnega območja in v skladu s področno zakonodajo.	
Kulturna dediščina	+ -	/	Z NUV II vključno s PU NUV II se ne predvideva izvedba ukrepov, ki bi imela direkten vpliv na stanje enot kulturne dediščine. V primeru, da bo v posameznih projektih, ki so opredeljeni v okviru ukrepov ali pa posledica njihovega izvajanja, prišlo do umeščanja objektov, ki bi lahko imeli vpliv na registrirane in potencialne enote kulturne dediščine je potrebno za njihovo izvajanje v skladu s področno zakonodajo pridobiti kulturnovarstvene pogoje in kulturnovarstveno soglasje. Posledično negativnih vplivov na enote kulturne dediščine ne pričakujemo oz. bodo posegi v skladu s pridobljenimi kulturnovarstvenimi pogoji in soglasjem izvedeni na način, da vplivi ne bodo bistveni. Ugotovitev sovпада s smernicami nosilca urejanja prostora s področja varstva kulturne dediščine, kjer je podana ugotovitev, da: »so cilji skladni s cilji varstva kulturne dediščine. Ker je potrebno skladno s področno zakonodajo za vse posege v enote kulturne dediščine pridobiti kulturnovarstvene pogoje in kulturnovarstveno soglasje pristojnega zavoda, je ocenjeno, da je NUV II skladen z izhodišči varstva kulturne dediščine.«	NE
Krajina	+	DUDDS4, DUDDS5.2	<u>Možne posledice:</u> z izvedbo sonaravnih ureditev vodotokov, ohranjanjem oz. vzpostavitev obrežne vegetacije se povečuje mozaičnost danega območja in s tem lokalno izboljšuje krajinska slika oz. zaznavna vrednost. <u>Značaj vpliva:</u> vpliv bo lokalni, na mestu izvedbe ukrepa.	NE
	+ -	/	Z NUV II vključno s PU NUV II se poleg zgoraj navedenih ukrepov ne predvideva izvedba ukrepov, ki bi imela neposreden (pozitiven ali negativen) vpliv na krajino oz. njeno zaznavanje. V primeru, da bo v okviru posameznih projektov, ki so opredeljeni v okviru ukrepov ali pa posledica njihovega izvajanja, prišlo do umeščanja objektov, bo izvedba potekala v skladu z omejitvami prostorskega plana predmetnega območja in v skladu s področno zakonodajo.	
Zdravje ljudi in kakovost življenja	+	Glej Priloge - Priloga 1	<u>Možne posledice:</u> večina ukrepov je zasnovana tako, da bo imela pozitivne vplive na kakovost voda (ukrepi usmerjeni v zmanjšanje emisij v vode, opredelitev varstvenih režimov (VVO), ...), uravnavanje dostopnosti voda za različne rabe, izboljšanje varnosti in standardov rabe voda ter prilagoditve na podnebne spremembe (npr. trajna raba naravnega vira ipd.) ter s tem preko čistejše pitne vode, čistejše vode, ki se uporablja za šport in rekreacijo (kopalne vode, ribolov, rafting...), neoporečne hrane in varstva pred poplavi pozitivne vplive zdravje ljudi in kakovost življenja. <u>Značaj vpliva:</u> ti ukrepi imajo posreden vpliv na obravnavan del okolja in kumulativen značaj s temeljnimi ukrepi, ki povzemajo izvajanje področne zakonodaje in drugih programov/načrtov.	DA zaradi upoštevanja načela previdnosti in kumulativnih vplivov izvedenih ukrepov v okviru okoljskega cilja »ohranjeno zdravje ljudi in izboljšana kakovost življenja«
	-	/	Poleg zgoraj navedenega ukrepa se z NUV II vključno s PU NUV II ne predvideva izvedba ukrepov, ki bi imeli negativen vpliv na obremenjevanje voda z emisijami, povečanje poplavne nevarnosti, onemogočali rabo voda za šport in rekreacijo ter poslabšali kakovost pitne vode ter hrane in s tem vpliv na zdravje ljudi in kakovost življenja. V primeru, da bo v okviru posameznih projektov, ki so opredeljeni v okviru ukrepov ali pa posledica njihovega izvajanja, prišlo do umeščanja objektov, ki so vir emisij v vode ali pa umeščeni v poplavna območja, bo izvedba potekala v skladu z omejitvami prostorskega plana predmetnega območja in v skladu s področno zakonodajo. Posledično negativnih vplivov na zdravje ljudi in kakovost življenja, ki bi bili posledica izvajanja NUV II ne pričakujemo.	
Vpliv na podnebne spremembe	+ -	/	Z NUV II ni predvidena izvedba ukrepov, ki bi pomenila vpliv na podnebne spremembe. Z izvedbo ukrepov, ki posegajo v vodna telesa in spreminjajo njihovo dinamiko oz. obrežni prostor (npr. DUDDS4, DUDDS5.2 in DUDDS26) bi sicer lahko prišlo do sprememb lokalne mikro-klime, na same podnebne spremembe pa zaradi omejenih območij izvajanja ne bodo imeli vpliva.	NE

Del okolja	Značaj vpliva	ID ukrepa	Določitev/obrazložitev potencialnih vplivov	Nadaljnja obravnava v okoljskem poročilu
Prilagoditev na podnebne spremembe	+	Glej Priloge - Priloga 1	<u>Možne posledice:</u> večino temeljnih ukrepov lahko opredelimo kot posredno prilagajanje na podnebne spremembe, saj so zasnovani tako, da bi lahko imeli pozitivne vplive tako na kakovost voda, kot na njihovo ekološko (pri površinskih) in količinsko stanje (vključno s sanacijo starih bremen) ali pa že sedaj omejujejo rabo oz. opredeljujejo racionalnejšo rabo vode kot naravnega vira. S tem se bo ohranjalo vodne vire tudi v prihodnje, ko bo lahko zaradi podnebnih sprememb prišlo do zmanjšanja razpoložljivih vodnih virov. do parcialnih vplivov bo prišlo ob izvedbi posameznih ukrepov. <u>Značaj vpliva:</u> ukrepi so parcialni in imajo posreden vpliv ter imajo kumulativen vpliv z izvajanjem zahtev področne zakonodaje in drugih programov iz tega področja.	DA zaradi upoštevanja kumulativnih vplivov z drugimi programskimi dokumenti v okviru okoljskega cilja »trajnostna raba naravnih virov in prilagoditev na podnebne spremembe«
		R1b1, OS3.2b8	<u>Možne posledice:</u> s stališča prilagajanja na ekstremne dogodke bodo imeli pozitiven vpliv ukrepi povezani z izvedbo protipoplavnih ukrepov (temeljni ukrepi in ukrepi, ki so predmet drugih programskih dokumentov – npr. NZPO), ter določitev stopenj jakosti in pragov suš/pomanjkanja vode, ki se bo izvajalo v okviru NUV II. Posreden pozitiven vpliv bo pomenila tudi vzpostavitev celovitega sistema za podporo odločanja o rabi voda. <u>Značaj vpliva:</u> ukrep bo kumulativen z izvajanjem zahtev področne zakonodaje, ter ukrepi povezanimi z varstvom pred škodljivim delovanjem voda (U1a), ohranjanjem in uravnavanjem vodnih količin (U2a) in vzdrževanjem vodnih in priobalnih zemljišč (U3a).	
	-	/	Z NUV II vključno s PU NUV II se ne predvideva izvedba ukrepov, ki bi imela neposreden vpliv na poslabšanje prilagajanja na podnebne spremembe oz. bi prilagoditev na podnebne spremembe onemogočala.	
Zrak	+ -	/	Z NUV II vključno s PU NUV II se ne predvideva izvedba ukrepov, ki bi imela neposreden vpliv na obremenjevanje zraka z emisijami. V primeru, da bo v okviru posameznih projektov, ki so opredeljeni v okviru ukrepov ali pa posledica njihovega izvajanja, prišlo do umeščanja objektov, ki so vir emisij v zrak, bo izvedba potekala v skladu z omejitvami prostorskega plana predmetnega območja in v skladu s področno zakonodajo.	NE
Hrup	+ -	/	Z NUV II vključno s PU NUV II se ne predvideva izvedba ukrepov, ki bi imela neposreden vpliv na obremenjevanje okolja s hrupom. V primeru, da bo v okviru posameznih projektov, ki so opredeljeni v okviru ukrepov ali pa posledica njihovega izvajanja, prišlo do umeščanja objektov, ki so vir hrupa, bo izvedba potekala v skladu z omejitvami prostorskega plana predmetnega območja in v skladu s področno zakonodajo.	NE
Elektromagnetno sevanje	+ -	/	Z NUV II vključno s PU NUV II se ne predvideva izvedba ukrepov, ki bi imela neposreden vpliv na obremenjevanje okolja z elektromagnetnim sevanjem. V primeru, da bo v okviru posameznih projektov, ki so opredeljeni v okviru ukrepov ali pa posledica njihovega izvajanja, prišlo do umeščanja objektov, ki so vir elektromagnetnega sevanja, bo izvedba potekala v skladu z omejitvami prostorskega plana predmetnega območja in v skladu s področno zakonodajo.	NE
Svetlobno onesnaževanje	+ -	/	Z NUV II vključno s PU NUV II se ne predvideva izvedba ukrepov, ki bi imela neposreden vpliv na svetlobno onesnaževanje okolja. V primeru, da bo v okviru izvedbe posameznih projektov, ki so opredeljeni v okviru ukrepov ali pa posledica njihovega izvajanja, prišlo do umeščanja objektov, ki jih je potrebno osvetljevati, bo izvedba osvetljevanja potekala v skladu z omejitvami prostorskega plana predmetnega območja in v skladu s področno zakonodajo.	NE
Ravnanje z odpadki	+ -	/	Z NUV II vključno s PU NUV II se ne predvideva sprememba sistemov ravnanja z odpadki. V primeru, da bi v okviru izvedbe posameznih projektov, ki so opredeljeni v okviru ukrepov ali pa posledica njihovega izvajanja, prišlo do nastanka odpadkov, se bo z njimi ravnilo v skladu z uveljavljenim sistemom ravnanja z odpadki in v skladu s področno zakonodajo.	NE

4 STANJE OKOLJA IN GLAVNE OBREMENITVE VODNIH TELES

Poglavje je, kjer ni drugače navedeno, povzeto po NUV II, kjer so uporabljeni podatki za leto 2012. Za pripravo NUV II so bile pripravljene različne strokovne podlage in zbrani vsi zadnji dostopni relevantni podatki s področja upravljanja voda.

4.1. STANJE OKOLJA

4.1.1 POVRŠINSKE VODE

4.1.1.1. KEMIJSKO IN EKOLOŠKO STANJE

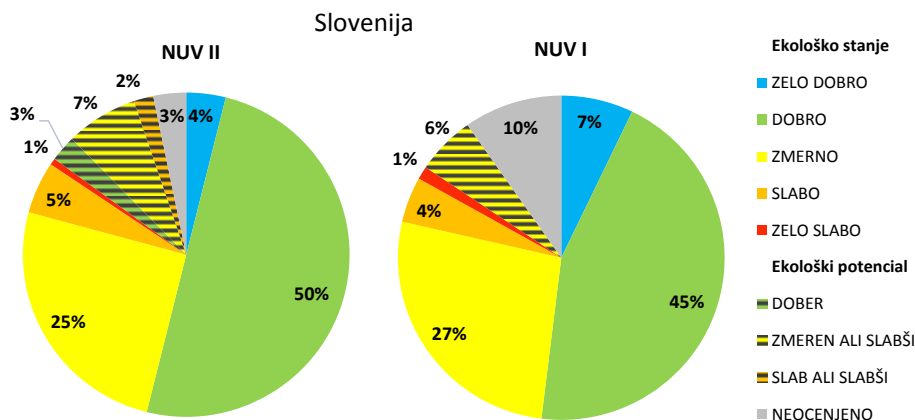
Na ozemlju RS je dobro kemijsko stanje ugotovljeno za 149 vodnih teles površinskih voda (96% VTPV), za 5 vodnih teles (3% VTPV) je ugotovljeno slabo kemijsko stanje. Na VO Donave imajo vsa vodna telesa dobro kemijsko stanje, kar kaže na izboljšanje v primerjavi z oceno kemijskega stanja za NUV I. Na VO Jadranskega morja je ocena ostala nespremenjena, za 5 vodnih teles je določeno slabo kemijsko stanje (15% VTPV). Slabo kemijsko stanje imajo vsa vodna telesa obalnega in teritorialnega morja. Razlog je preseganje okoljskega standarda kakovosti za tributikositrove spojine (TBT), ki se uporabljajo kot premazi za zaščito ladij pred preraščanjem z algami.

V oceni kemijskega stanja je ovrednotena tudi vsebnost heksaklorobenzena in heksaklorobutadiena v organizmih, ki je na vseh merilnih mestih, kjer se je izvajalo spremljanje, pod mejo določljivosti (LOQ). Na 26 merilnih mestih se je spremljalo tudi živo srebro v organizmih, preseganje okoljskega standarda je bilo ugotovljeno na 23 merilnih mestih.

Vrednotenje kemijskega stanja površinskih voda na revidirane največje dovoljene koncentracije parametra kemijskega stanja v vodi (NDK-OSK) in letno povprečno vrednost parametra kemijskega stanja v vodi (LP-OSK) je pokazalo, da se kemijsko stanje površinskih voda ni poslabšalo zaradi nobenega od parametrov, ki imajo strožji standard kakovosti.

Na ozemlju RS je dobro in zelo dobro stanje/potencial ugotovljeno za 59% vodnih teles površinskih voda (53% na VO Donave in 79% na VO Jadranskega morja). V primerjavi z oceno ekološkega stanja v NUV I na VO Donave, boljše stanje izkazuje 6% VTPV, na VO Jadranskega morja pa 9% VTPV, manjši je tudi delež neocenjenih vodnih teles. Rezultati kažejo, da se zmanjšuje obremenjenost z organsko maso, razlike v razvrstitvi v razrede ekološkega stanja pa so tudi posledica sprememb (nadgradnje) v metodologijah ocenjevanja ekološkega stanja. Obremenjenost s hranili ostaja približno enaka.

Slika 3: Razvrstitev vodnih teles površinskih voda v razrede ekološkega v primerjavi s predhodnim načrtom



Kot najpomembnejša ekološka obremenitev vodnih teles rek je bila prepoznana hidromorfološka spremenjenost/splošna degradiranost. V NUV I večina vodnih teles ni bila ocenjena glede na hidromorfološke obremenitve, zato direktna primerjava med obdobji ni mogoča.

Glede na vsebnost posebnih onesnaževal je bilo na VO Donave v zmerno stanje razvrščenih 16 vodnih teles. Največkrat je razlog za zmerno stanje preseganje mejne vrednosti za metolaklor, katerega mejna vrednost je bila presežena predvsem v površinskih vodah severovzhodne Slovenije. Ostali parametri z liste posebnih onesnaževal, ki so na VO Donave presegali mejne vrednosti, so terbutilazin, kobalt, glifosat, poliklorirani bifenili, molibden, sulfat in cink. Na VO Jadranskega morja je bilo glede na vsebnost posebnih onesnaževal v zmerno stanje razvrščeno 1 vodno telo, to je Koren, v katerem je bila presežena mejna vrednost za anionaktivne detergente, mineralna olja in halogenirane organske spojine (AOX).

Število VTPV na katerih so prepoznani pomembni viri obremenjevanja voda so podani v spodnji preglednici. Na VO Donave so v največji meri VT obremenjena zaradi emisij biorazgradljivih snovi iz točkovnih virov onesnaževanja in zaradi emisij posebnih onesnaževal ter hranil zaradi spiranja iz zaledja. Na VO Jadranskega morja je število pomembnih obremenitev v primerjavi z VO Donave, manjše. V največji meri so VT na VO Jadranskega morja obremenjena zaradi vnosa hranil iz točkovnih virov obremenjevanja. Na VO Donave je prisotna tudi pomembna točkovna obremenitev, ki lahko vpliva na doseganje dobrega kemijskega stanja, ki izhaja iz čezmernega obremenjevanja na iztoku iz naprave, ki odvajajo industrijsko odpadno vodo.

Preglednica 8: Število in delež VTPV na katerih so prepoznani pomembni viri obremenjevanja voda – točkovni in razpršeni viri obremenjevanja voda

Pomembna obremenitev	Ekološko stanje					Kemijsko stanje
	Onesnaževanje - točkovni viri			Onesnaževanje - razpršeni viri		
	Organsko onesnaževanje	Hranila	Posebna onesnaževala	Hranila	Posebna onesnaževala	Prednostne snovi
	Število VT in delež glede na skupno število VT na VO					
Mura	3 (2%)	2 (2%)	0	14 (12%)	11 (9%)	0
Drava	9 (7%)	3 (2%)	2 (2%)	9 (7%)	12 (10%)	1 (0,8%)
Sava	36 (29%)	17 (14%)	15 (12%)	30 (25%)	18 (15%)	0
VO Donave	48 (40%)	22 (18%)	17 (14%)	53 (44%)	42 (35%)	1 (0,8%)
Soča	3 (9%)	3 (9%)	2 (6%)	3 (9%)	3 (9%)	0
Ostale reke	0	3 (9%)	0	0	1 (3%)	0
VO Jadranskega morja	3 (9%)	6 (18%)	2 (6%)	3 (9%)	4 (12%)	0

4.1.1.2. HIDROMORFOLOŠKE OBREMENITVE

Na VO Donave je opredeljenih 13 MPVT in 4 UVT ter na VO Jadranskega morja 6 MPVT. Na rekah Sava in Drava so zaradi antropogenih posegov povezanih s proizvodnjo električne energije nastali zadrževalniki za potrebe hidroelektrarn (HE): na reki Savi HE Moste, HE Mavčiče, HE Medvode, HE Vrhovo, HE Boštanj in HE Blanca, HE Krško na reki Dravi pa HE Dravograd, HE Vuzenica, HE Vuhred, HE Ožbalt, HE Fala, HE Mariborski otok, HE Melje, HE Zlatoličje, HE Formin. Na reki Soči imajo nekateri odseki zaradi antropogenih posegov, povezanih s proizvodnjo električne energije (HE Doblar, HE Plave HE Solkan), znatno spremenjene hidromorfološke značilnosti. Kot MPVT je opredeljena Soča Soške elektrarne. Odseki na omenjenih rekah, ki imajo zaradi antropogenih hidromorfoloških posegov znatno spremenjene hidromorfološke značilnosti in vključujejo zadrževalnike vode za proizvodnjo električne energije, so določeni kot samostojna VT, ki so opredeljena kot MPVT. Na šestih rekah VO Donave so zaradi vodnogospodarske rabe voda nastali zadrževalniki Šmartinsko jezero, Slivniško jezero, Perniško jezero, Ptujsko jezero, Ormoško jezero, Gajševsko jezero in Ledavsko jezero. Na treh rekah VO Jadranskega morja so zaradi antropogenih posegov, povezanih z rabo voda, nastali zadrževalniki Mola (Molja), Klivnik (Klivnik) in Vogršček (Soča). Navedena VT so opredeljena kot MPVT z namenom poplavne varnosti (Klivnik, Mola, Vogršček) in namakanja (Vogršček). Na morju so zaradi antropogenih posegov, povezanih z rabo voda, močno spremenjena obalna območja Koprškega zaliva. Celotni Koprski zaliv je opredeljen kot MPVT. Prav tako je kot MPVT opredeljen Škocjanski zatok.

VTPV na VO Donave so sicer v največji meri obremenjena z regulacijami in drugimi ureditvami struge, spremenjeno rabo tal, odvzemi vode in zadrževalniki (pregradami). Odvzemi vode, regulacije in druge ureditve struge so prav tako pogosta pomembna obremenitev na VTPV na VO Jadranskega morja.

Preglednica 9: Število pomembnih obremenitev na vodnem območju – hidromorfološke obremenitve

Pomembna HM obremenitev	Odvzem vode	Pulzirajoč pretok	Spremenjena raba tal na prispevni površini	Osuševanje zemljišč	Zadrževalnik, pregrada	Regulacije in druge ureditve struge	Spremenjena raba tal v obrežnem pasu	Spremenjenost obale jezera	Spremenjenost obale morja
Število VT in delež glede na skupno število VT na VO									
Mura	3 (2%)	0	14 (12%)	6 (5%)	2 (2%)	10 (8%)	12 (10%)	0	0
Drava	13 (11%)	0	7 (6%)	0	8 (7%)	15 (12%)	13 (11%)	2 (2%)	0
Sava	31 (26%)	1 (0,8%)	28 (23%)	0	8 (7%)	35 (29%)	18 (15%)	0	0
VO Donave	47 (39%)	1 (0,8%)	49 (40%)	6 (5%)	18 (15%)	60 (50%)	43 (35%)	2 (2%)	0
Soča	6 (18%)	1 (3%)	3 (9%)	0	2 (6%)	5 (15%)	2 (6%)	0	0

Ostale reke	9 (26%)	0	0	0	2 (6%)	6 (18%)	1 (3%)	0	3 (9%)
VO Jadranskega morja	15 (44%)	1 (3%)	3 (9%)	0	4 (12%)	11 (32%)	3 (9%)	0	3 (9%)

4.1.2 PODZEMNE VODE

4.1.2.1. KEMIJSKO STANJE PODZEMNE VODE

Kemijsko stanje podzemnih voda (povzeto po predlogu NUV II) je za obdobje 2009-2013 določeno za vseh 21 vodnih teles povodja Jadranskega morja povodja Donave. Ocena kemijskega stanja podzemne vode kaže, da so zaradi intenzivnih človekovih dejavnosti najbolj obremenjena vodna telesa v severovzhodnem delu Slovenije, ki imajo pretežno medzrnsko poroznost. Glede na petletni niz podatkov je bilo z visoko ravno zaupanja določeno slabo kemijsko stanje za Savinjsko, Dravsko in Mursko kotlino, kjer je bila podzemna voda čezmerno obremenjena z nitrati, v Dravski kotlini pa tudi z atrazinom. Za ostala vodna telesa je bilo določeno dobro kemijsko stanje z visoko ali srednjo ravno zaupanja. Vsa vodna telesa s slabim kemijskim stanjem spadajo v VO Donave. Na VO Jadranskega morja imajo vsa vodna telesa dobro kemijsko stanje.

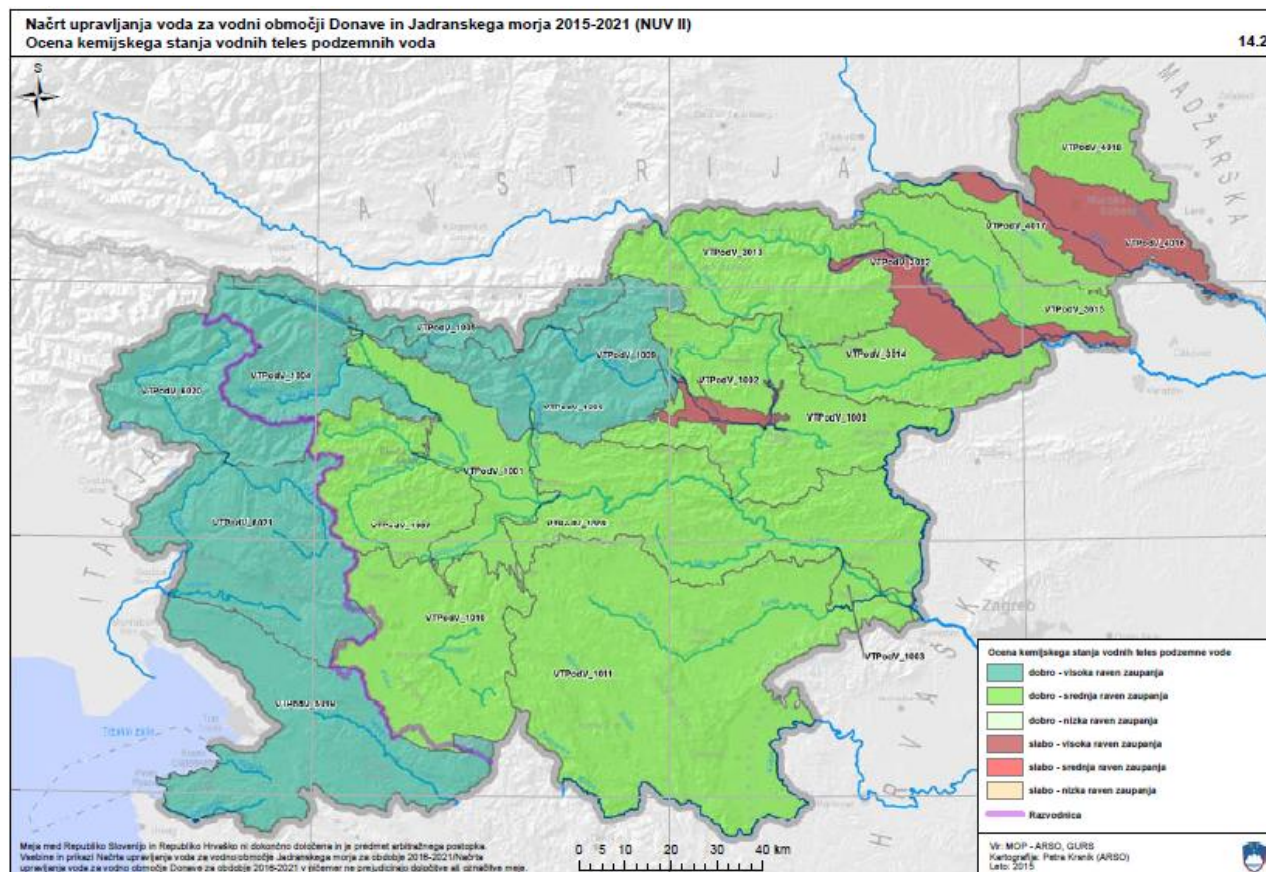
PRIMERJAVA OCENE KEMIJSKEGA STANJA PODZEMNIH VODA ZA OBDOBJE PRVEGA IN DRUGEGA NAČRTA UPRAVLJANJA VODA

Rezultati monitoringa kakovosti podzemne vode, kažejo statistično značilne trende zniževanja koncentracij nitrata, atrazina in njegovega razgradnega produkta desetil-atrazina za več vodnih teles podzemne vode. To so Savinjska kotlina, Dravska kotlina in Murska kotlina. V nekaterih telesih in vodonosnikih se vrednosti atrazina in desetil-atrazina ne znižujejo več ampak se gibljejo okoli meje določljivosti analitske metode.

V obdobju 2006–2008 je bilo slabo kemijsko stanje ugotovljeno pri naslednjih VTPodV: 1002 Savinjska kotlina (vzrok nitrati), 3012 Dravska kotlina (nitrati, atrazin), 4016 Murska kotlina (nitrati) in 4017 Vzhodne Slovenske gorice (atrazin). V obdobju 2009–2013 je bilo opazno izboljšanje na VTPodV 4017 Vzhodne Slovenske gorice, kjer se je kemijsko stanje izboljšalo do te mere, da je ocenjeno kot dobro. Ugotovljeno je bilo tudi izrazito izboljšanje na VTPodV 4016 Murska kotlina (iz 38,5% na 14,8%), kjer prihaja do preseganja standarda kakovosti za nitrat.

V obdobju 2006 – 2008 je standard kakovosti za atrazin presegalo 33,3% povprečnih letnih vrednosti na VTPodV 3012 Dravska kotlina. V obdobju 2009 – 2013 je bilo ugotovljeno izboljšanje (37,8%).

Slika 4: Ocena kemijskega stanja VTPodV in ocena trendov na posameznih merilnih mestih



Nitrati v podzemni vodi (KOS, 2016)

Z nitrati je najbolj obremenjena podzemna voda v medzrnskih vodonosnikih, še posebej na območju severovzhodne Slovenije. Podzemna voda v kraških in razpoklinskih vodonosnikih je zaradi geografskih danosti, manjše poseljenosti in redkejših kmetijskih površin manj obremenjena z nitrati. Na vodnih telesih Savinjske, Dravske in Murske kotline povprečne letne vrednosti nitrata v obdobju od leta 1998 do leta 2014 kažejo statistično značilne trende upadanja vsebnosti nitrata. Na ostalih vodnih telesih upadanja vsebnosti nitrata niso statistično značilna. Nitrati v podzemni vodi so lahko naravnega izvora. Naravno ozadje nitrata je odvisno od geološke sestave vodonosnikov in je v Sloveniji nižje od 10 mg NO₃/l. Povišane vsebnosti nitrata v podzemni vodi pa so posledica človekovih dejavnosti, predvsem kmetijstva. Nitrati se lahko v podzemni vodi pojavijo tudi zaradi neurejenega odvajanja komunalnih odpadnih voda. Podzemna voda v Sloveniji predstavlja glavni vir pitne vode.

Pesticidi v podzemni vodi (KOS, 2016)

Na splošno se vsebnost pesticidov v podzemni vodi znižuje. V ravninskih predelih Slovenije (Dravska in Murska kotlina), za katere je značilna intenzivna kmetijska dejavnost nekateri pesticidi, predvsem fitofarmacevtska sredstva, še vedno presegajo standard kakovosti. Opažamo tudi posamezna točkovna onesnaženja, ki pa so pogosto posledica nestrokovne rabe fitofarmacevtskih sredstev.

4.1.2.2. KOLIČINSKO STANJE PODZEMNIH VODA

Količinsko stanje podzemnih voda se določa na podlagi rezultatov monitoringa parametrov količinskega stanja podzemnih voda na 21-ih VTPodV. Količinsko stanje podzemne vode je določeno za odprte plitve vodonosnike in za globoke termalne vodonosnike.

PLITVI ODPRTI VODONOSNIKI

Ekstrapolacija trenda gladin je izmed devetdesetih merilnih mest na plitvih aluvialnih vodonosnikih izpostavila devet mest s tveganjem znižanja gladine podzemne vode do leta 2021 pod trimesečni minimum gladine podzemne vode referenčnega obdobja. Analiza trenda malih pretokov v povirnih območjih vodnih teles s kraško, razpoklinsko ali mešano poroznostjo pa ni zaznala tveganja zmanjšanja pretokov do leta 2021 pod mejno vrednost referenčnega obdobja. Glede na rezultate analize trendov gladin in pretokov v obdobju 1990-2013 je količinsko stanje podzemnih voda plitvih odprtih vodonosnikov vseh vodnih teles podzemnih voda ocenjeno kot dobro z visoko stopnjo zaupanja.

Delež povprečnih letnih črpanih količin podzemne vode po ARSO evidenci vodnih povračil za obdobje 2010-2013 je bil glede na rezultate modela napajanja vodonosnikov GROWA-SI in izračune razpoložljive količine podzemne vode za obdobje 1981-2010 največji na območjih aluvialnih vodnih teles VTPodV_3012 Dravska kotlina (23,6%) in VTPodV_1001 Savska kotlina in Ljubljansko Barje (21,2%). Odvzemi so v omenjenih dveh vodnih telesih podzemne vode presegli mejno vrednost 20%, ki jo Evropska agencija za okolje (EEA) uporablja kot začetno opozorilo količinskega pritiska na vodne vire. Črpanje vode iz vodonosnikov na območju Slovenije v skupni povprečni letni količini 147,3 milijonov m³ predstavlja 3,4% skupne razpoložljive količine podzemne vode. Količinsko stanje podzemnih voda plitvih odprtih vodonosnikov glede na rezultate vodne bilance z modelom GROWA-SI v obdobju 1981-2010 je ocenjeno kot dobro z visoko stopnjo zaupanja za vsa vodna telesa podzemne vode.

Delež vseh odvzemov glede na srednje pretoke površinske vode je največji na vplivnem območju vodnega telesa Temenica I (3,7%), prav tako pa je v tem vodnem telesu največji tudi delež odvzemov podzemne vode od povprečnega obnavljanja podzemne vode v obdobju 1981-2010 in sicer 3,4%. Pri nobenem obravnavanem vodnem telesu površinskih voda odvzemi podzemne vode ne povzročajo slabega ekološkega stanja, saj sta za oba presojana pogoja vrednosti daleč pod mejno vrednostjo 10%. Količinsko stanje podzemne vode je po tem preizkusu ocenjeno kot dobro s srednjo stopnjo zaupanja. Stopnja zaupanja rezultatov preizkusa je ocenjena kot srednja predvsem zaradi nezadostnega poznavanja hidravličnih odnosov med površinskimi in podzemnimi vodami.

Na devetih telesih podzemne vode imamo kopenske ekosisteme z gozdnimi habitati, katerih ohranjenost je odvisna od višine podzemne vode in so opredeljeni kot ogroženi oz. poškodovani (*Mezga in sod., 2014*). Od teh so le na vplivnih območjih treh ekosistemov evidentirani odvzemi podzemne vode: Krakovski gozd, Boreci in Mura1. Odstotek odvzemov je glede na obnovljive količine podzemne vode na omenjenih območjih 0,2% (vplivno območje ekosistema Krakovski gozd), 2% (vplivno območje ekosistema Boreci) in 3% (vplivno območje ekosistema Mura1), torej je na vseh treh območjih pod mejno vrednostjo 5%. Ocena preizkusa ne odkriva znatnega vpliva črpanja podzemne vode na obravnavane kopenske ekosisteme, kar zagotavlja oceno količinskega stanja dobro, vendar imajo preizkusi srednjo stopnjo zaupanja, predvsem

zaradi nezadostnih podatkov o gladini podzemne vode in informacij o mejnih vrednostih gladine podzemne vode za ohranjanje habitata.

Preizkus vpliva odvzemov podzemne vode na vdore slane vode je bil izveden v črpališču Klariči za vodno telo podzemne vode VTPodV_5019 Obala in Kras z Brkini, kjer je vodonosni sistem 50621 Brestovica-Timava edini v neposrednem stiku z morskovo vodo Tržaškega zaliva. Skupna ocena preizkusa ne odkriva vpliva črpanja podzemne vode na vdore slane vode v VTPodV_5019 Obala in Kras z Brkini, kar zagotavlja oceno količinskega stanja dobro s srednjo stopnjo zaupanja. Stopnja zaupanja bo možno zvišati z vzpostavitvijo zveznih meritev tega parametra na črpališču Klariči in zveznih meritev naravnega ozadja na referenčnem merilnem mestu v vodonosnem sistemu 50621 Brestovica-Timava.

Na podlagi rezultatov vseh štirih izvedenih preizkusov predpisanega postopka ocenjevanja količinskega stanja podzemnih voda se količinsko stanje v ocenjevalnem obdobju 2008-2013 v vseh plitvih vodonosnikih 21 vodnih teles podzemne vode Slovenije ocenjuje s skupno oceno dobro.

GLOBOKI TERMALNI VODONOSNIKI

V globokih termalnih vodonosnikih severno-vzhodne Slovenije se na podlagi rezultatov indikativnih meritev Geološkega zavoda Slovenije v obdobju 2009-2014 na petih vrtnah izkazuje zniževanje piezometrične gladine podzemne vode s hitrostjo od okoli 45 centimetrov do preko enega metra na leto.

Hidrogeološka simulacija z modelom vodne bilance naravnega stanja geotermalnega vodonosnika Murske formacije, ki jo je v letu 2014 izvedel Geološki zavod Slovenije, nakazuje letno napajanje okoli 5,6 milijona m³ (*Rman in sod., 2014*). Povprečni odvzemi termalne podzemne vode so bili v obdobju 2008-2013 okoli 2,7 milijona m³ letno, kar predstavlja 48% z modelom ocenjenih letno obnovljivih količin termalne podzemne vode (*Rman in sod., 2015*).

Kljub indikacijam o zniževanju piezometričnih gladin podzemne vode, ki so bile evidentirane v nekaterih študijah in raziskavah, in glede na trenutno z modelom naravnega stanja izračunano pozitivno vodno bilanco (*Rman in sod., 2015*), je količinsko stanje podzemne vode v globokem vodonosniku vodnega telesa VTPodV_4016 Murska kotlina glede na osnovni vodno-bilančni kriterij vodne direktive 2000/60/EC opredeljeno kot dobro. Stopnja zaupanja ocene je glede na kriterije smernic za poročanje srednja, ker državni monitoring stanja podzemnih voda globokih vodonosnikov še ni vzpostavljen.

SKUPNA OCENA KOLIČINSKEGA STANJA PODZEMNIH VODA

Na podlagi rezultatov vseh štirih izvedenih preizkusov predpisanega postopka ocenjevanja količinskega stanja podzemnih voda se količinsko stanje v ocenjevalnem obdobju 2008-2013 v vseh plitvih vodonosnikih 21 vodnih teles podzemne vode Slovenije ocenjuje s skupno oceno dobro.

Vodno bilančni preizkus na podlagi primerjave odvzemov z razpoložljivo količino podzemne vode plitvih vodonosnikov izkazuje, da se v Sloveniji letno črpa 3,4% razpoložljive podzemne vode. Največja deleža črpanja glede na razpoložljive količine podzemne vode sta v VTPodV_3012 Dravska kotlina (23,6%) in v VTPodV_1001 Savska kotlina in Ljubljansko Barje (21,2%). Analiza trenda gladin podzemne vode pri ekstrapolaciji za obdobje do leta 2021 nakazuje nekaj območij z manjšim tveganjem za ohranjanje dobrega količinskega stanja, ki se jim bo potrebno v bodoče podrobneje posvetiti.

Po preizkusu vpliva odvzemov podzemne vode na ekološko stanje površinskih vodnih teles za območja rek, kjer je bilo ugotovljeno slabo stanje, črpanje podzemne vode ne povzroča slabega ekološkega stanja.

Pri analizi vpliva odvzemov podzemne vode na kopenske ekosisteme odvisne od podzemne vode izračunani kazalci ne kažejo, da so kopenski ekosistemi ogroženi ali poškodovani zaradi črpanja podzemne vode.

Preizkus vpliva odvzemov podzemne vode na vdore slane vode je bil opravljen za vodonosni sistem Brestovica -Timava, ki je edini v stiku z morskovo vodo, obenem je podzemna voda strateško pomemben vir regionalne oskrbe s pitno vodo. Ugotovljeno je bilo, da ni znakov vdorov slane vode v vodonosni sistem Brestovica -Timava in da črpanje podzemne vode v črpališču Klariči ne povzroča vdora slane vode.

Dosedanje hidrogeološke analize in rezultati indikativnih meritev Geološkega zavoda Slovenije na območju globokih termalnih vodonosnikov v Murski kotlini nakazujejo tveganje za količinsko stanje podzemne vode. Stopnja zaupanja je srednja, ker so za oceno trenda uporabljeni le podatki indikativnih meritev, ocena napajanja pa temelji na modelu naravnega stanja. Odvzemi termalne vode predstavljajo 48% z najnovejšim modelom ocenjenega napajanja globokih vodonosnikov. Piezometrične gladine se znižujejo, na dveh merilnih mestih pa je ugotovljen tudi statistično značilen

upadajoči trend. Po načelu sistemskih meritev količin podzemnih voda bo potrebno že vzpostavljeni državni monitoring za plitve vodonosnike razširiti tudi na globoke vodonosnike s termalno vodo.

DODATNA KAZALCA KOLIČINSKEGA STANJA PODZEMNIH VODA (KOS, 2016)

Indeks izkoriščanja vode

Indeks izkoriščanja vode je kazalec rabe vode, ki kaže razmerje med izkoriščeno vodo v primerjavi s količino vode, ki je na voljo v dolgoletnem povprečju (osnovni indeks izkoriščanja vode) oziroma v primerjavi s količino vode, razpoložljivo v posameznem letu (letni indeks izkoriščanja vode). Glede na delež izkoriščene vode se Slovenija uvršča med države brez vodnega stresa. V zadnjih desetih obravnavanih letih indeks izkoriščanja vode (angleško: Water Exploitation Index - WEI) kaže na rahlo zviševanje, večinoma pa se vrednosti gibljejo okoli 3% razpoložljivega odtoka vode. Izstopajo sušna leta 2003, 2007, 2008 in 2011. Vodni stres se pojavi, ko povpraševanje po vodi presega razpoložljivo količino vode v določenem obdobju ali ko slaba kakovost omejuje njeno rabo. Vodni stres povzroča slabšanje vodnih virov v smislu količine (npr. izsušitev vodotokov, nižanje gladine podtalnice ipd.) in kakovosti (npr. eutrofikacija, organsko onesnaženje). Opozorilna vrednost, ki kaže na možnost na vodnega stresa na določenem območju, je pri okoli 20 %, hud stres pa se pojavlja pri preseganju 40 % in kaže na netrajnostno rabo vode. Indeks izkoriščanja vode je izračunan za območje države kot celote in pomembno je upoštevati, da so v Sloveniji razlike v prostorski in časovni razpoložljivosti in razporeditvi vode velike.

Količinsko obnavljanje podzemne vode

Kazalec prikazuje letno količino napajanja plitvih vodonosnikov podzemne vode v vseh vodnih telesih podzemne vode za celotno RS. Obnovljive količine podzemne vode so ocenjene z regionalnim vodno-bilančnim modelom GROWA-SI, ki ob upoštevanju klimatskih pogojev, geološke zgradbe, vrste tal, rabe prostora, morfologije in hidrogeologije oceni letno realno evapotranspiracijo in izračuna posamezne komponente letnega odtoka.

Glavni vir pitne vode v Sloveniji je podzemna voda, ki zagotavlja večino potrebnih količin. Viri podzemne vode kažejo veliko prostorsko in časovno spremenljivost. V zadnjem času je izražena tendenca vse pogostejših in bolj izrazitih hidroloških suš podzemne vode. Ker so v prihodnosti možne krize v vodo oskrbi, ta indikator pridobiva na pomenu. Glavne koristi od metod uporabljenih za določitev indikatorja, kakor tudi indikatorja samega so sledeče:

- izboljšanje ocenjevanja količinskega stanja podzemnih voda ter napovedovanja in opozarjanja pred ekstremnimi hidrološkimi pojavi (hidrološkimi sušami v vodonosnikih)
- identifikacija območij podzemnih voda s pogostimi pojavi ali trendi hidroloških suš;
- izboljšanje upravljanja podzemnih voda na področju preskrbe prebivalstva s pitno vodo in ohranjanja ekosistemov, ki so povezani s podzemno vodo

Najmanjše obnovljene količine in hkrati tudi največje časovne spremenljivosti pri letnem obnavljanju podzemne vode v plitvih vodonosnikih so ocenjene v telesih podzemne vode severovzhodne Slovenije. V zadnjem desetletju je bilo povprečno napajanje vodonosnikov na območju Goriškega za več kot 10-krat manjše od napajanja vodonosnikov v Julijskih Alpah. Poleg tega velikega prostorsko spremenljivega napajanja vodonosnikov pa je v zadnjem desetletju značilna tudi velika časovna spremenljivost. Indeksi letnega napajanja glede na povprečje obdobja 1981-2010 dosegajo velik razpon letnih količin napajanja, kar kaže na veliko količinsko občutljivost zalog podzemnih voda v plitvih vodonosnikih Slovenije.

4.1.2.3. VODOVARSTVENA OBMOČJA

Sprejemanje uredb o vodovarstvenih območjih je v domeni Ministrstva pristojnega za okolje in izhaja iz ZV-1. Z novimi Uredbami se nadomešča starejše občinske odloke, ki do sprejema nove Uredbe še veljajo, in se tudi dodatno zavaruje vodne vire, ki z občinskimi odloki niso zaščiteni. Trenutno je sprejetih 11 Uredb o vodovarstvenih območjih, nekaj jih je v pripravi.

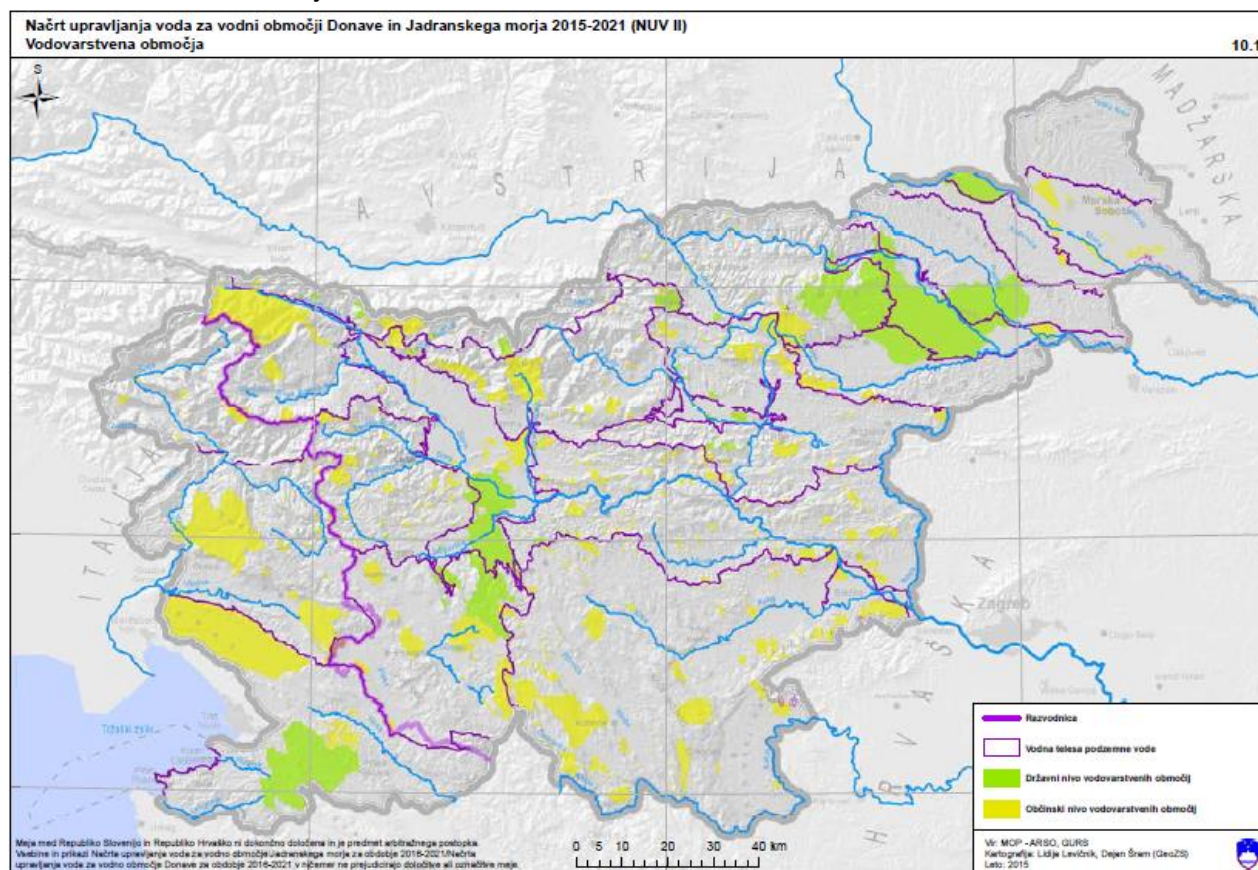
Z državnimi uredbami in občinskimi odloki zaščiteni vodovarstvena območja na območju VO Donave in VO Jadranskega morja varujejo 1947 zacetij in skupaj pokrivajo 16,91% ozemlja Slovenije. Od skupno 1947 zacetij varovanih z vodovarstvenimi območji je 463 vodnjakov (24%), skoraj vsa ostala zacetja so zajeti izviri podzemne vode (KOS, 2016).

Preglednica 10: Število zajetij varovanih z vodovarstvenimi območji in varstvenimi pasovi na VO Donave in VO Jadranskega morja

Ime VTPodV	Število zajetij varovanih z Uredbami	Število zajetij varovanih z Občinskimi odloki
1001 Savska kotlina in Ljubljansko barje	72	44
1002 Savinjska kotlina	5	10
1003 Krška kotlina	/	2
1004 Julijske Alpe v porečju Save	1	47
1005 Karavanke	12	23
1006 Kamniško-Savinjske Alpe	/	125
1007 Cerkljansko, Škofjeloško in Polhograjsko hribovje	8	173
1008 Posavsko hribovje do osrednje Sotle	47	299
1009 Spodnji del Savinje do Sotle	4	156
1010 Kraška Ljubljana	18	94
1011 Dolenjski kras	1	330
3012 Dravska kotlina	48	10
3013 Vzhodne Alpe	23	76
3014 Haloze in Dravinjske gorice	3	14
3015 Zahodne Slovenske gorice	3	2
4016 Murska kotlina	2	44
5019 Obala in Kras z Brkini	32	34
6020 Julijske Alpe v porečju Soče	/	18
6021 Goriška Brda in Trnovsko-Banjska planota	/	150

Vir: NUV II, 2016

Slika 5: Vodovarstvena območja



DODATEN KAZALEC ZA VODOVARSTVENA OBMOČJA (KOS, 2016)

Kmetijstvo na vodovarstvenih območjih

Vodovarstvena območja (VVO) zavzemajo približno 17% (347.878,8 ha) ozemlja Slovenije. V strukturi rabe zemljišč na VVO prevladuje gozd (61,1%), sledi travnine (13,6%), njive zavzemajo 10,9%. Od vseh zemljišč predstavljajo ekološko obdelana komaj 1,7%, v strukturi kmetijskih zemljišč pa 6,04%, od tega največjo površino predstavlja travnine z 79,6%. Spremembe rabe tal na vodovarstvenih območjih med leti 2009 in 2014 so relativno majhne, v tem obdobju pa so največje

spremembe opazne v povečanju obsega površin v zaraščanju, kar kaže na pozitiven trend s stališča obremenjevanje voda na VVO s človekovimi dejavnostmi.

Vodovarstvena območja pokrivajo največjo površino v Podravski statistični regiji (dobrih 70.000 ha), kar predstavlja kar 18,1% vodovarstvenih območij v Sloveniji. Prevladujejo gozdovi, na drugem mestu so njive. Statistična regija, ki sodi med izjeme v Sloveniji, je Pomurska statistična regija, kjer vodovarstvena območja v večji meri prekrivajo njive (okoli 50% površine VVO), gozd pa je na drugem mestu. To je z vidika okoljske varnosti vodovarstvenih območij slabo, saj so njive veliki potencialni onesnaževalci z različnimi fitofarmaceutskimi sredstvi in gnojili. Glede na obseg površin z VVO Podravski statistični regiji sledi Osrednjeslovenska statistična regija s približno 50.000 ha. To predstavlja 13,4% VVO v Sloveniji. Tudi v tej statistični regiji na VVO prevladuje gozd. Odstotek ekološko obdelanih zemljišč na VVO je največji v Obalno – Kraški in Goriški regiji. V prvi je ekološko obdelanih 1.227 ha VVO, kar je 21% vseh ekološko obdelanih zemljišč, v drugi pa 990 ha, kar je 16,9% vseh ekološko obdelanih zemljišč na VVO v Sloveniji. Pomemben pa je tudi podatek o deležu ekološko obdelanih kmetijskih zemljišč med vsemi kmetijskimi zemljišči na VVO po statističnih regijah. Največji delež (25%) je v Zasavski statistični regiji, sledi Goriška regija z 19,4% in Notranjsko – Kraška z 17,3%. Najmanjši delež ekološko obdelanih kmetijskih zemljišč imata Pomurska in Koroška statistična regija, pod 2%.

4.1.3 MORSKO OKOLJE

Stanje morskega okolja se opisuje z 11 deskriptorji, ki zajemajo tako lastnosti morskega okolja kot tudi pritiske in vplive nanj (MOP, 2013).

Preglednica 11: Deskriptorji z opisom stanja morskega okolja

Deskriptor	Stanje morskega okolja
Biotska raznovrstnost (D1)	V slovenskem morju so glede na obseg, razporeditev in stanje bentoških habitatov ti v dobrem stanju, vendar je stopnja zanesljivosti ocene nizka. Izjema so mediolitoralni habitat, kjer je stanje preliminarno ocenjeno kot slabo, ker se ti habitat krčijo zaradi antropogenih posegov.
Tujerodne vrste (D2)	Tujerodne vrste so v slovenskem morju trenutno prisotne v takem številu in razsežnosti, da ne ogrožajo avtohtonih vrst, ne spreminjajo habitatov in ne slabijo genetsko avtohtone populacije. Poti in potencialni vektorji vnosa, kjer lahko pride do vnosa tujerodnih vrst, morajo biti pod nadzorom, tako da je tveganje za nove vnose zelo majhno. Prav tako je pomembno, da se nadzoruje tudi območja, ki so z vidika naselitve tujerodnih vrst najbolj izpostavljena, in že uveljavljene vrste, ki imajo velik invazivni potencial. V slovenskem morju je bilo ugotovljenih najmanj 16 vrst tujerodnih rastlin in živali, vendar je to število predvidoma podcenjeno. Na ravni podregije Jadransko morje so poročali o 180 tujerodnih vrstah, na ravni Mediterana pa je po podatkih opaženih 931 vrst.
Ribji stalež (D3)	V obdobju od 2005 do 2011 je bilo v ulovu oz. iztovu slovenskih ribičev 122 komercialnih vrst in višjih taksonomskih skupin rib in lupinarjev. Prelov rib in drugih živali iz naravnega okolja ima velike negativne učinke na ekosistem morja. Zaradi prelova se lahko preveč zmanjšajo staleži rib, kar vpliva na diverzitetu vrst in spremembo naravne dinamike med plenilcem in plenom ter posledično na spremembo razmerja znotraj prehranjevalnega spleta. Stalež je zaenkrat ocenjen le za tri vrste rib: sardelo, sardona in morski list. Stalež morskega lista (<i>Solea solea</i>) je v prelovu, stalež sardele (<i>Sardina pilchardus</i>) in sardona (<i>Engraulis encrasicolus</i>) je v celoti izkoriščen. Za morski list se priporoča znižanje ribolovne umrljivosti (F), za sardelo in sardona pa se ribolovni napor ne sme povečevati.
Prehranjevalni splet (D4)	Za oceno stanja morja je potrebno poznavanje prehranjevalne ekologije ključnih vrst na vrhu prehranjevalnega spleta oz. poznavanje prenosa energije na najvišje trofične ravni. Ocena stanja morskih prehranjevalnih spletov zaenkrat temelji na oceni stanja skupin, ki se hitro odzivajo na spremembe v sistemu in se hitro obnovljajo (zooplankton in klobučnjaške meduze). Stanje morja, ocenjeno s kazalnikom biomasa zooplanktona, je ocenjeno kot dobro. Podatki pojavljanja uhatega klobučnjaka in primerjava z dolgoročnimi podatki kažejo, da je stanje slabo.
Evtrofikacija (D5)	Učinki evtrofikacije so v slovenskem morju različni v obalnem pasu in na odprtem morju, zato je dobro okoljsko stanje opredeljeno ločeno. V odprtih vodah je stanje opredeljeno glede na koncentracije klorofila, glede na pogostost cvetenj fitoplanktona v vodnem stolpcu ter glede na pomanjkanje kisika v sloju pri dnu. V obalnem pasu učinke evtrofikacije opazujemo do globine uspevanja morske vegetacije, to je do približno 8–10 m. Na mehkem dnu so učinki opredeljeni s stanjem morskih travnikov, na kamnitem dnu pa stanje določa vrstna sestava združb makroalg. Dodaten kazalnik stanja morja so še koncentracije hranilnih snovi v vodi. Trenutno je stanje slovenskega morja glede na vse kazalnike ocenjeno kot dobro, kljub temu pa makroalge in morske cvetnice mestoma kažejo na prekomerno obremenitev obalnega pasu s hranili.
Neoporečnost morskega dna (D6)	Morsko dno je pomemben in neločljiv del morskega ekosistema, saj ima pomembno vlogo pri zagotavljanju ekosistemskih storitev (kroženje ogljika in hranilnih snovi) in drugih ekoloških funkcij (hrana, zatočišče in razmnoževanje). Dejavnosti ljudi lahko povzročajo spremembe strukture in sestave dna ter prisotnih življenjskih združb. To lahko vpliva na produktivnost in dinamiko celega sistema ter na zmanjšanje funkcij in dobrobiti od njega.

Deskriptor	Stanje morskega okolja
	Dobro stanje morskega okolja glede na neoporečnost morskega dna bo doseženo, ko bodo pridneni habitati raznoliki in ko bodo vsebovali živalske in rastlinske taksone, ki so občutljivi na antropogene pritiske (na ravni slovenskega morja ali podregije). Na podlagi kazalnika, ki opisuje stanje bentoške skupnosti, kot so raznolikost in bogastvo vrst ter delež oportunističnih in občutljivih vrst, je ocenjeno dobro okoljsko stanje, vendar ocena velja le za del obalnega pasu (sedimentno dno infralitoralne).
Hydrografske lastnosti (D7)	Stanje morja je dobro, če hidrografske spremembe ne povzročajo sprememb, ki so škodljive za morske habitate in organizme. Posledice hidrografskih sprememb so različne v obalnem pasu in na odprtem morju, kot so tudi različne fizikalno-kemijske razmere. Pred vsakim novim posegom v morisko okolje je treba proučiti vplive na okolje z vidika morebitnih sprememb hidrografskih lastnosti. Hydrografski posegi ne povzročajo samo spremembe bentoškega okolja, temveč tudi spremembe v kroženju vodnih mas, kar vpliva na kisikove razmere v pridnenem sloju in lahko pripelje do povišanih koncentracij hranilnih snovi. Zaradi varovanja obstoječih habitatov na morskem dnu morajo biti posegi, ki lahko povzročajo spremembe hidrografskih lastnosti, načrtovane tako, da so posledice na biodiverziteti minimalne.
Koncentracije onesnaževal (D8)	Stanje slovenskega morja je glede na vsebnost onesnaževal v glavnem dobro. Koncentracije raznih organskih onesnaževal in kovin v morski vodi so pod zakonsko določenimi mejnimi vrednostmi ali celo pod mejo detekcije uporabljenih analitskih metod. Edini problem so organokositrove spojine (TBT kation), ki so večkrat prisotne v previsokih koncentracijah, iz česar je očitno, da se TBT kljub prepovedi še vedno uporablja in da še vedno prihaja do novih vnosov v morje. Razpolovni čas TBT je zelo kratek, saj v nekaj dneh razpade v dibutilkositrove (DBT) snovi. Analize sedimenta kažejo, da so najvišje koncentracije v marinah, saj je v Marini Portorož koncentracija TBT v sedimentih mnogo višja kot v sedimentih Luke Koper. Koncentracije posebnih onesnaževal v okolju so v okviru dovoljenih vrednosti. Obrati, ki v svojih delovnih procesih proizvajajo industrijsko odpadno vodo s posebnimi onesnaževali, se nahajajo vzdolž celotnega obalnega pasu in tudi v zaledju rek Rižane, Badaševce in Drnice. Glede na razpoložljive podatke je od leta 2000 do leta 2010 opazen statistično značilen trend zmanjševanja emisij adsorbiranih organskih halogenov (AOX), klorida, sulfata, težkohlapih lipofilnih snovi. Zmanjšana je tudi kemijska potreba po kisiku v industrijskih odpadnih vodah. Količine ostalih posebnih onesnaževal se v opazovanem časovnem obdobju niso spreminjale. Učinki onesnaževal se kažejo na organizmih od ravni makromolekul do populacij. Za oceno stanja so bili zbrani podatki o bioloških učinkih onesnaževal v klapavicah, ribah in poljih. Odziv tarčnih vrst na onesnaževala na nekaterih vzorčnih mestih vzdolž slovenske obale kaže na večjo obremenjenost z različnimi onesnaževali.
Onesnaževala v morski hrani (D9)	V primeru vsebnosti onesnaževal v morskih organizmih, ki se uporabljajo za prehrano ljudi, je na razpolago malo podatkov. Koncentracije najpomembnejših onesnaževal v glavnem ne presegajo v zakonodaji določenih mejnih vrednosti, zato je stanje ocenjeno kot dobro, vendar pa je zanesljivost ocene nizka. Koncentracije kovin in še nekaterih drugih elementov v sledih so bile določene v nekaterih vrstah organizmov, ki se uporabljajo za prehrano ljudi.
Morski odpadki (D10)	Morski odpadki so vsi trdni odpadki, ki prihajajo v okolje zaradi dejavnosti človeka in ki na kakršen koli način pristanejo v morskem okolju. Nahajajo se tako na morski obali (15%), vodni površini in v vodnem stolpcu (15%) ter na morskem dnu (70%) kot tudi v morskih organizmih, ki so odpadke po pomoti zaužili. Rezultati analiz količine odpadkov, zbranih na slovenski obali, kažejo na rahel trend upadanja – redno čiščenje obale poteka že okoli 20 let. Trendov pojavljanja odpadkov na morskem dnu in na površini (v obliki večjih kosov odpadkov in mikroplastike) zaradi prekratke serije podatkov še ni mogoče prikazati. Plastični odpadki predstavljajo na slovenski obali v povprečju 74% števila kosov vseh zbranih odpadkov. Še večji delež po številu vseh odpadkov predstavljajo plavajoči plastični materiali – več kot 90% odpadkov na morski gladini je iz plastičnih mas, opaženi pa so bili še odpadki iz kovine, lesa ali stekla. Za velik delež odpadkov vira zaenkrat ni mogoče določiti (86,94%). Največji delež odpadkov prispeva poselitev (5,24%), sledijo pa marikultura (2,83%), ribištvo (2,22%), turizem in rekreacija (1,19%) ter pomorski promet (0,84%). Ostali odpadki (plavajoči, na morskem dnu mikroplastika in odpadki v živalih) zaradi pomanjkanja podatkov še niso bili analizirani glede na izvor. Ribištvo in marikultura predstavljata drugi pomemben sektor, ki vnaša odpadke v morisko okolje. Značilni odpadki za ta sektor so mrežice za gojenje školjk, ribiške mreže in monofilamentne vrvi, plovci, koščki stiropora in stiroporne škatle, vabe in druga ribiška oprema. Tudi ribištvo in marikultura prispevata k odpadkom, kot so embalaža za hrano, cigaretni ogorki in odpadki, nastali ob vzdrževanju plovila.
Podvodni hrup (D11)	Podvodni hrup v slovenskem morju nastaja predvsem zaradi prometa s tovornimi ladjami in z drugimi plovili. Poleg neprekinjenega nizkofrekvenčnega zvoka, ki ga oddajajo plovila, je lahko problematičen tudi impulzni hrup, ki ga v slovenskih vodah predvidoma povzročajo le sonarji in gradbeni posegi v obalnem pasu (npr. zabijanje pilotov za temeljenje obalnih konstrukcij). Sonarni sistemi manjših plovil, ki merijo globino, predstavljajo komunikacijsko oviro za mnoge morske sesalce, ki uporabljajo enake frekvence za medsebojno komunikacijo in se na ta način sporazumevajo tudi na velike razdalje. Zaradi majhnega števila do sedaj izvedenih meritev še ni mogoče oceniti trendov niti prostorske porazdelitve podvodnega hrupa. Vpliv na morske sesalce (delfine, ki živijo pri nas), ribe in druge organizme ni raziskan. Dosedanji rezultati meritev podvodnega hrupa pa kažejo, da so ravni, izmerjene v slovenskem morju, dokaj visoke in da neposredno vplivajo na vedenjske značilnosti morskih organizmov.

Vir: MOP, 2013. Načrt upravljanja morskega okolja. Začetna presoja morskih voda v pristojnosti Republike Slovenije

4.1.4 RABA TAL

Raba zemljišč je v veliki meri povezana z značilnostmi reliefa (nadmorska višina, inklinacija in ekspozicija) ter s klimatskimi in pedološkimi razmerami (Allan, 2004). Podatki o pokrovnosti tal kažejo, da je v Sloveniji 62% naravnih površin, 3% umetnih površin in 35% površin namenjenih kmetijski dejavnosti od tega 19% intenzivnemu kmetijstvu in 16% ekstenzivnemu kmetijstvu. Več kot 60% Slovenije pokrivajo gozdovi, kar jo uvršča med najbolj gozdnate države Evrope (Petek, 2004). Kmetijske dejavnosti so skoncentrirane predvsem na ravninske predele Slovenije (porečja Drave in Mure). Površine, ki so opredeljene kot umetne površine zasedajo od 3% do 5% površine porečji/povodij Slovenije in so prostorsko zelo razpršene. Zaradi urbanizacije so spremembe rabe večjih površin opazne predvsem na obrobju naselij za potrebe industrije in trgovine. Do nastajanja umetnih površin pa prihaja tudi ob trasah velikih infrastrukturnih objektov (avtocest).

Površina porečja Mure obsega 1.389 km² (7% RS) in 14 VTPV (9%). Največ površin je kmetijskih, saj se razprostirajo na več kot dveh tretjinah tega območja. Skoraj tretjino zavzema gozd. Največje urbano območje je Murska Sobota. Na porečju sicer prebiva okoli 6,5% celotnega prebivalstva RS.

Površina porečja Drave obsega 3.233 km² (16,2% RS) in 24 VTPV (15%). Polovico porečja zavzemajo gozdne površine, nekaj manj površin pa predstavljajo kmetijska zemljišča. Največje urbano območje, tako po površini kot po prebivalstvu, je mesto Maribor. Na porečju sicer prebiva okoli 21% celotnega prebivalstva RS.

Porečje Save obsega 11.759 km² (59,04% RS) in 83 VTPV (54%). Prevladujejo gozdne površine, saj le-te zavzemajo skoraj dve tretjini celotnega porečja. Veliko je tudi kmetijskih površin, skoraj eno tretjino. Največje urbano območje je glavno mesto Ljubljana. Na porečju sicer prebiva okoli 62% celotnega prebivalstva RS.

Porečje Soče obsega 2.298 km² (11,54% RS) in 15 VTPV (10%). Prevladujejo gozdne površine, saj le-te zavzemajo več kot dve tretjini površja. Precej je tudi kmetijskih zemljišč, vendar manj kot na ostali porečjih in povodjih. Največje urbano območje je Nova Gorica. Na povodju Soče sicer prebiva okoli 6% celotnega prebivalstva RS.

Površina povodja jadranskih rek z morjem obsega 1.285 km² (6,2% RS) in 19 VTPV (12%). Od tega so 4 VTPV določeni kot MPVT, 4 VTPV pa so na morju. Največji delež povodja pokriva VT Jadransko morje, ki zavzema skoraj četrtno površine vseh VT na tem povodju. Na povodju jadranskih rek z morjem prevladujejo gozdnate površine, sledijo kmetijske površine. Največje urbano območje je Koper. Na povodju jadranskih rek z morjem sicer prebiva okoli 6% celotnega prebivalstva RS.

4.1.5 EROZIJSKA, PLAZLJIVA IN PLAZOVITA OBMOKČJA

Za območje RS je izdelana Opozorilna karta erozije, ki ozemlje razdeljuje na 3 stopnje: opozorilna območja izvajanja zaščitnih ukrepov – običajni zaščitni ukrepi, opozorilna območja izvajanja zaščitnih ukrepov – zahtevnejši zaščitni ukrepi in opozorilna območja strogega varovanja. Poleg tega je bila v okviru NUV I kot osnova za prostorsko planiranje in gradbene posege v prostor predstavljena pregledna Karta verjetnosti pojavljanja plazov, ki je namenjena za regionalne analize na državni ravni. Karte verjetnosti pojavljanja plazov za občinsko ali podrobnejše načrtovanje, za presoje posegov v prostor ali projektiranje so še maloštevilne.

4.1.6 NARAVA

V Konvenciji o biološki raznovrstnosti je biotska raznovrstnost definirana kot »raznolikost živih organizmov iz vseh virov, ki vključuje med drugim kopenske, morske in druge vodne ekosisteme ter ekološke komplekse, katerih del so; to vključuje raznovrstnost znotraj samih vrst, med vrstami in raznovrstnost ekosistemov«. Za ohranjanje biodiverzitete so torej pomembni naslednji segmenti: vrste, habitatni tipi ter krajinska in genska pestrost.

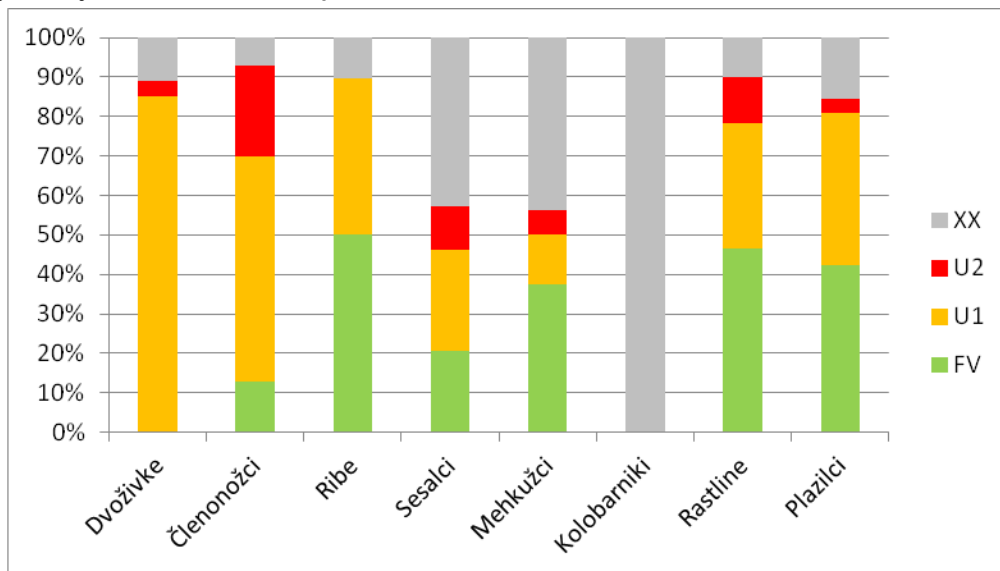
Slovenija spada med najbolj biotsko pestre države v evropskem in svetovnem merilu. Na njenem ozemlju prebiva (Pregled stanja biodiverzitete v Sloveniji, MOP):

- okoli 26 tisoč vrst rastlinskih in živalskih vrst, ocene vseh potencialnih vrst pa se gibljejo med 45 in 120 tisoč.
- 800 živalskih in 66 rastlinskih endemičnih vrst,
- pestra podzemna biotska raznovrstnost.
- največji obseg območij Natura 2000 med vsemi državami članicami EU, ki obsegajo kar 37% površine države
- Določenih je 354 območij, skupna površina Natura 2000 območij je 7.683 km², od tega 6 km² na morju
- Površina naravnih parkov (Triglavski narodni park, regijski in krajinski parki ter rezervati in naravni spomeniki) v Sloveniji znaša 257.409 ha, to je slabih 13% državnega ozemlja.
- 67,7% ozemlja ima status ekološko pomembnih območij;
- 37,2% pa ga je varovanega v okviru Nature 2000

4.1.6.1. OHRANJENOST VRST

Skupine, znotraj katerih je bilo do sedaj v Sloveniji zabeleženih nad 90% pričakovanih vrst, so sesalci, ptice, dvoživke, ribe in piškurji, iglokožci, semenke, praprotnice in listnati mahovi (Mršič, 1997). V razredu žuželk so dobro poznani taksoni tudi stenice, dnevni metulji in kačji pastirji. Na osnovi podatkov o teh skupinah je Slovenija po biotski raznovrstnosti ena izmed bogatejših držav v Evropi, kar ugotavljajo na osnovi različnih metodologij tako domači kot tuji strokovnjaki (Mršič, 1997; UNEP, 2001; Williams et al., 1998). V Sloveniji je znanih okoli 26.000 vrst, pri čemer se ohranjanje biotske raznovrstnosti usmerja predvsem na vrste, ki so ogrožene. Stanje ohranjenosti vrst v Sloveniji kaže, da več kot 60% vrst ne dosega »ugodnega« stanja ohranjenosti, prav tako so neugodni tudi trendi.

Slika 6: Stanje ohranjenosti vrst razvrščenih po deblih



Legenda: FV – ugodno stanje, U1 – neugodno stanje, U2 – slabo stanje, XX – stanja ni mogoče določiti

Vir: Zbirno poročilo po Direktivi o habitatih, ZRSVN, 2013

Preglednica 12: Ocena stanja vrst po skupinah

Živalstvo	Ocena stanja
Sesalci	V Sloveniji živi približno 85 vrst sesalcev. V zadnjih 50 letih z območja Slovenije ni bila iztrebljena nobena vrsta sesalca. Od iztrebljenih vrst sta ponovno prisotna ris (<i>Lynx lynx</i>) in bober (<i>Castor fiber</i>).
Ptice	Za Slovenijo je do sedaj znanih 365 vrst, med njimi jih gnezdi nad 200, če štejemo tudi občasne in neredne gnezdilce. V obdobju zadnjih treh desetletij je pri nas prenehalo gnezdit šest vrst: prlivka, rjavoglavi srakoper, južna postovka, kozica, kvakač in sredozemski kupčar. Sedem vrst je nerednih gnezdilcev na eni ali več lokalitetah oziroma njihov natančen status ni poznan, populacije so zelo majhne: bobnarica, kostanjevka, mali orel, sabljarka, sirjski detel, črnoglavi muhar in tamariskovka. Pet vrst, ki so na evropskem nivoju opredeljene kot gozdni specialisti, biva pri nas večinoma v kmetijski krajini. To so vijeglavka, zelena žolna, hribski škranec, slavec in pogorelec. Predvsem na podlagi pogostosti in razširjenosti je bilo določenih 29 ciljnih vrst ptic in vključenih v monitoring ptic slovenske kmetijske krajine: postovka, jerebica, kosce, grivar, divja grlica, vijeglavka, zelena žolna, veliki skovik, smrdokavra, čopasti škranec, poljski škranec, hribski škranec, kmečka lastovka, rumena pastirica, slavec, pogorelec, repaljčica, prosnik, rjava penica, rjavi srakoper, škorec, poljski vrabec, grilček, repnik, lišček, rumeni strnad, plotni strnad in veliki strnad. V Sloveniji gnezdi 23 Natura 2000 vrst
Plazilci	V Sloveniji živi 21 vrst plazilcev (ena vrsta želve, slepec, osem vrst kuščaric in enajst vrst kač). Pri tem niso upoštevane morske želve, med katerimi je najpogostejša kareta (<i>Caretta caretta</i>), saj so le občasno prisotne v našem morju, nobena od njih pa se na naših obalah ne razmnožuje. Vrstna raznolikost plazilcev je najvišja v zahodnem delu Slovenije (Primorska in Istra) in najnižja v vzhodnem, subpanonskem delu (Tome, 1996), medtem ko endemnih vrst, ki bi živele le na območju Slovenije, med plazilci ni. Vsi domorodni plazilci so v Sloveniji zakonsko zaščiteni in veljajo za zavarovane vrste.
Dvoživke	V Sloveniji živi 19 vrst dvoživk, štiri vrste imajo po dve podvrsti. Posebno mesto med njimi ima človeška ribica ali močeril (<i>Proteus anguinus</i>), tudi zaradi jamskega načina življenja. Črni močeril (parkelj), odkrit leta 1986, je naš endemit, saj je znan samo z dveh najdišč, na manj kot sto kvadratnih kilometrih belokranjskega krasa. Vse slovenske dvoživke so uvrščene na rdeči seznam ogroženih vrst.
Ribe in piškurji	V celinskih vodah Slovenije, razdeljenih med donavsko in jadransko povodje, ki se po izviri sestavi ihtiofavne razlikujeta tako po sestavi kot po številu vrst, naj bi živele 81 izključno sladkovodnih rib (68 izvirnih) in 3 piškurji. Točno število pri nas živečih vrst ni znano. Največ podatkov o razširjenosti je na razpolago za ribolovne vrste, poznavanje ekoloških zahtev in razširjenosti manjših nelovnih vrst pa je pomanjkljivo, vendar se je poznavanje razširjenosti vrst (predvsem nelovnih) v zadnjih letih

Živalstvo	Ocena stanja
	izboljšalo in so na voljo dostopni podatki. V donavskem povodju živi 73 ribjih vrst (57 izvirmih), vključno s piškurjem, 12 vrst je naseljenih iz drugih celin in 4 iz jadranskega povodja. Endemnih vrst je 10, vendar nobena ne živi le v Sloveniji. V jadranskem povodju živi skupaj s piškurjema 40 (24 izvirmih) vrst, 9 je naseljenih in 7 preseljenih. Endemnih vrst je 12, nobena pa ne živi samo v Sloveniji. Varstvo slovenskih sladkovodnih rib je zakonsko urejeno. Zavarovanih je 58 vrst rib in piškurjev, ogroženih je 28 vrst. Habitatno varstvo sladkovodnih rib se pri nas še ni uveljavilo, učinkovito je samo pri varovanju habitatov soške postrvi. Od leta 2004 spada med zavarovane vrste sladkovodnih rib tudi jegulja (<i>Anguilla anguilla</i>) in je iz tega razloga v celinskih vodah in morju ni dovoljeno loviti. Ribolovnih je 43 sladkovodnih vrst rib, gospodarskega ribolova v celinskih vodah Slovenija ne dovoljuje, pač pa le športni ribolov.
Metulji	Po ocenah naj bi se v Sloveniji pojavljalo okoli 3.200 vrst metuljev (<i>Lepidoptera</i>), med njimi je 1.500 vrst iz skupine velikih metuljev (<i>Macrolepidoptera</i>), preostale pripadajo malim metuljem (<i>Microlepidoptera</i>). Za 183 v Sloveniji živečih vrst dnevnih metuljev (<i>Rhopalocera</i>) je razširjenost v primerjavi z ostalimi vrstami metuljev relativno dobro raziskana. Od skupno 223 v Sloveniji ogroženih vrst metuljev je za 102 vrsti predpisan varstveni režim. Črtasti medvedek (<i>Callimorpha quadripunctaria</i>) in vzhodni lepoteč (<i>Nymphalis vaualbum</i>) sta prednostni vrsti po Direktivi o habitatih in za njuno varstvo je Evropska skupnost še posebej odgovorna.
Kačji pastirji	V Sloveniji živi 73 vrst. Evropske vrste delimo na enakokrile (<i>Zygoptera</i>) in raznokrile (<i>Anisoptera</i>) kačje pastirje. Njihovo preživetje je odvisno od številnih dejavnikov, zato so kačji pastirji pomemben bioindikator ohranjenosti vodnega in obvodnega življenjskega okolja. V Sloveniji je kot ogroženih opredeljenih 40 vrst kačjih pastirjev, 24 vrst izmed njih pa je zavarovanih z domačo zakonodajo. Za 7 vrst kačjih pastirjev iz priloge IV Direktive o habitatih je urejeno vrstno varstvo.
Hrošči	Število vrst hroščev, ki živijo v Sloveniji, naj bi bilo okrog 6000. V Sloveniji je prisotnih 16 vrst hroščev, navedenih v prilogi II Direktive o habitatih.
Raki deseteronožci	Od 5 domorodnih evropskih vrst rakov, pri nas živijo tri vrste: <i>Astacus astacus</i> (jelševac), <i>Austropotamobius torrentium</i> (koščak) in primorski koščak (<i>Austropotamobius pallipes</i>). Vse tri vrste so zavarovane in ogrožene.
Mehkužci	Na ozemlju Slovenije živečih je zavarovanih 160 vrst kopenskih in sladkovodnih vrst mehkužcev, od teh je 42 vrst ogroženih. Pet vrst sladkovodnih in kopenskih mehkužcev iz razreda polžev in školjk, ki naseljujejo območje Slovenije, ima tudi evropski pomen in so navedeni v prilogi II Direktive o habitatih. Vrsti drobni svitek (<i>Anisus vorticulus</i>) in Gejerjev vrtenec (<i>Vertigo geyeri</i>) sta redki, poznavanje ekoloških zahtev in razširjenost obeh vrst so zelo slabo raziskani. Posebna pozornost velja naši edini jamski školjki, kuščerjeva kongerija (<i>Congerius kusceni</i>), z le enim najdiščem na skrajnem južnem delu Slovenije. Z vse večjim onesnaževanjem potokov in rek je navadni škrček (<i>Unio crassus</i>) ponekod povsem izginil. Za to vrsto lahko ugotovimo, da pri nas postaja redka vrsta, v izginjanju.
Rastlinstvo	Ocena stanja
Praprotnice in semenke	Za Slovenijo je opisanih 3.266 različnih domorodnih taksonov praprotnic in semenk, osnovni značaj pa jim dajejo alpski in srednjeevropski floristični elementi ter panonske, dinarske in sredozemske vrste. Vrstno bogastvo je povezano predvsem s pestrostjo habitatnih tipov. Znatno večjo pestrost kot v osrednjem in vzhodnem delu Slovenije kažejo predeli zahodne Slovenije (večji del Alp in slovenski submediteran s Krasom in delom Istre), kjer je na približno 140 km², kolikor obsegajo 4 kvadranti, ki skupaj tvorijo osnovno polje, v glavnem 800 ali več taksonov. Pojavljajo se številne endemične rastline (66 taksonov, 22 je značilnih samo za območje Slovenije), ki rastejo na zelo majhnem območju in nikjer drugje po svetu. Za več kot 25 rastlinskih vrst ne moremo več potrditi njihovega uspevanja pri nas, zato veljajo v Sloveniji za izumrle.
Alge	Alge so med rastlinami najbolj raznolika skupina organizmov in zaradi svoje prilagoditvene sposobnosti poseljujejo različne ekosisteme. V Sloveniji ni celovitega pregleda vrst in njihove razširjenosti, izdelanega tudi ni rdečega seznama ogroženih vrst. Med sladkovodnimi algami je bilo v Sloveniji opisanih 1886 različnih vrst, pri čemer pa prisotnosti za številne izmed njih ni mogoče potrditi zaradi človekovega spreminjanja vodnih ekosistemov. Zaradi nepoznavanja razširjenosti sladkovodnih vrst alg tudi ni mogoče določiti stanja njihove ogroženosti, kot glavni dejavnik pa nastopa spreminjanje njihovega življenjskega okolja, zlasti sladkovodnih oligotrofnih sistemov.
Mahovi	Podatki o vrstni pestrosti in razširjenosti mahovne flore v Sloveniji so nepopolni, do danes pa je opisanih 717 taksonov iz skupine listnatih mahov (<i>Musci</i>), 156 jetrenjakov (<i>Marchantiopsida</i>) in 2 vrsti rogovnjakov (<i>Anthocerotopsida</i>). Največje število vrst je na območjih z največjo količino padavin, to sta alpsko in dinarsko območje.
Glive	Glive so tako kot rastline in živali samostojna skupina živih organizmov, ki so nepogrešljive v delovanju narave, neizmerljiva pa je tudi njihova korist za človeka. V Sloveniji je bilo do danes opisanih približno 5000 vrst gliv, vključno s tistimi, ki oblikujejo lišaje in mikorize. Med mikromicetami, ki tvorijo trosišča mikroskopskih dimenzij, je v Sloveniji opisanih 2230 različnih vrst, od katerih so najbolj preučene parazitske vrste. V skupini makromicet, ki tvorijo našim očem vidne trosnjake, pa so za Slovenijo zbrani podatki o 2451 vrstah gliv, ki se zagotovo pojavljajo na ozemlju naše države.
Lišaji	Lišaji so simbiotski organizmi, zgrajeni iz glivnega partnerja in alge ali cianobakterije kot fotosintetskega partnerja, predvsem spremljanje razširjenosti epifitskih lišajev pa se zaradi svoje občutljivosti na spremembe v okolju uporablja kot indikator onesnaženosti zraka. V floro lišajev Slovenije je trenutno vključenih 1007 različnih

Vir: Poročilo o okolju v Sloveniji 2009

4.1.6.2. OGROŽENOST VRST

Slovenija ima kljub majhni površini izredno visoko vrstno pestrost. Med številnimi rastlinskimi in živalskimi vrstami se številčnost mnogih zmanjšuje in obstaja možnost, da izumrejo torej so ogrožene. V seznam ogroženih živali je vključenih 45% vrst. Stanje pri rastlinah je nekoliko ugodnejše, ogroženih je okoli 19% vrst, vendar je to le groba ocena stanja. Gibanja sprememb ni mogoče presojati.

Na rdečem seznamu ogroženih vrst v Sloveniji je, na primer, več kot štiri petine vseh znanih vrst dvoživk in plazilcev ter skoraj polovica, to je 41, vrst sesalcev.

V spodnji preglednici, je prikazan delež ogroženih vrst v Sloveniji. Kot ogrožene so v skladu s priporočili IUCN (International Union for Conservation of Nature) upoštevane vrste, ki so domnevno izumrle, so prizadete ali ranljive.

Preglednica 13: Spremembe razmerja med številom ogroženih vrst in skupnim številom znanih živalskih vrst

Vrste	Sesalci		Ptici		Plazilci		Dvoživke		Ribe	
	1992	2002	1992	2002	1992	2002	1992	2002	1992	2002
Ogrožene vrste	43	41	114	136	22	20	20	19	39	62
Druge znane vrste	26	48	93	97	5	4	2	2	59	211
Znane vrste	69	89	207	233	27	24	22	21	98	273

Vir: Varstvo narave, Rdeči seznam ogroženih živalskih vrst v Sloveniji, št. 17, 1992, Pravilnik o uvrstitvi ogroženih rastlinskih in živalskih vrst v rdeči seznam (Uradni list RS, št. 82/2002)

ŽIVALSTVO:

Redke in ogrožene živalske vrste na območju Slovenije so zakonsko zaščitene z Uredbo o zavarovanih prosto živečih živalskih vrstah (Uradni list RS, št. 46/04, 109/04, 84/05, 115/07, Odločba US 13.03.2008, 96/08, 36/09, 102/11)) in Pravilnikom o uvrstitvi ogroženih rastlinskih in živalskih vrst v rdeči seznam (Uradni list RS, št. 82/02, 42/10).

S priložo 1 Uredbe o zavarovanih prosto živečih živalskih vrstah je zavarovanih: 54 vrst sesalcev, vse na območju Slovenije domorodne vrste ptic iz skupine slapnikov, ponirkov, cevonoscev, veslonožcev, močvirnikov, plamencev, plojkoljunov (razen mlakarice), ujed, kur (razen fazana in jerebice-gojenih), žerjavovcev, pobrežnikov, golobov (razen mestnega goloba), kukavic, sov, ležetrudnikov hudournikov, vpijatov, plezalcev in pevcev (razen sive vrane, šoje in srake), 16 vrst plazilcev, 19 vrst dvoživk, 34 vrst rib in piškurjev, 119 vrst hroščev in vse vrste iz 15 rodov, 102 vrsti metuljev, 24 vrst kačjih pastirjev in 8 vrst rakov.

V Pravilnik o uvrstitvi ogroženih rastlinskih in živalskih vrst v rdeči seznam je uvrščenih 59 vrst sesalcev, 162 vrst ptic in dodatno vsi pevci z izjemo 3 vrst, 24 vrst plazilcev, 19 vrst dvoživk, 74 vrst rib in piškurjev, 192 vrst hroščev, 223 vrst metuljev, vse vrste kačjih pastirjev ter 141 vrst rakov in dodatno še vse vrste iz 5 rodov rakov.

Preglednica 14: Ogroženost vrst po skupinah

Živalstvo	Ogroženost vrst
Sesalci	Med sesalci je ogroženih 46% vseh vrst, ki se pojavljajo pri nas. Med temi prevladujejo netopirji (22 vrst), za njimi pa poljski zajec, vidra in rjavi medved. Glavni vzrok so predvsem izguba habitata zaradi intenzivnega kmetijstva, fragmentacija habitatov zaradi izgradnje novih cest, onesnaževanje vodotokov in neustrezno urejanje njihovih bregov. Vidro ogrožajo spremembe habitata, kot so regulacije vodotokov in odstranjevanje obrežne vegetacije, onesnaževanje vodotokov, nesreče in nezakonit lov.
Ptice	Po nekaterih podatkih je v Sloveniji ogroženih približno 60% vrst ptic. Največje ogrožanje predstavlja izguba habitata, predvsem zaradi izsuševanja mokrišč in uničevanja obrežne vegetacije.
Plazilci	Plazilci so med najbolj ogroženimi živalskimi skupinami v Sloveniji. Večina jih sodi v skupino ranljivih vrst. Med ogrožene vrste sodi močvirska sklednica (<i>Emys orbicularis</i>), ki jo ogroža tujerodna vrsta želva rdečevratka (<i>Trachemys scripta elegans</i>). Najpogostejši vzrok ogrožanja plazilcev je degradacija njihovih življenjskih prostorov, bodisi zaradi njihovega izginotja oz. uničevanja ali zaradi onesnaženja. Omeniti je treba tudi ubijanje kač zaradi strahu ali predsodkov, ki je pri nas še vedno zelo razširjeno.
Dvoživke	Vzroki za izginjanje in fragmentacijo habitatov dvoživk so nenadzorovana urbanizacija, predvsem razpršena poselitev, kmetijska dejavnost, razvoj infrastrukture (ceste, daljnovodi) in promet, regulacije vodotokov in protipoplavne ureditve njihovih poplavnih območij, čiščenje in izsekavanje vegetacije na bregovih in v puferskem pasu vodotokov; odstranjevanje mejic in drugih podobnih struktur v krajini, ki delujejo kot migratorni koridorji; zasipavanje in izsuševanje mokrišč oz. t.i. »ničvrednih območij«, nevzdrževanje, zaraščanje in uničevanje mlak in kalov, predvsem na kraških območjih, zaradi prenehanja njihove tradicionalne rabe; uvajanje ali spontano naseljevanje tujerodnih in invazivnih živalskih in rastlinskih vrst, in drugo. Kljub zakonskem varovanju dvoživk na

Živalstvo	Ogroženost vrst
	nekaterih območjih Slovenije še vedno prihaja do množičnega lova žab za prehrabne namene.
Ribe in piškurji	Med najbolj uničujočimi vplivi, ki ogrožajo ribe in piškurje v celinskih vodah, je spreminjanje kakovosti habitatov ribjih vrst in piškurjev, ter izguba habitatov, ki je posledica okoljskih sprememb. Lokalno na posamezne vrste rib vpliva tudi nedovoljen ribolov (Zavod za ribištvo Slovenije, 2016). Ogrožajo jih fizične in kemične spremembe habitatov (regulacije, melioracije) in življenjskih pogojev kot posledica omejenih posegov. Onesnaževanje voda je vzrok upadanja populacij in izginjanja številnih ribjih vrst po Sloveniji. Zaradi slabše kakovosti vode najprej izginejo občutljivejše vrste rib in nato postopoma še ostale.
Metulji	Od skupno 223 v Sloveniji ogroženih vrst metuljev je za 102 vrsti predpisan varstveni režim. Dnevne metulje ogrožata spreminjanje in uničevanje njihovega življenjskega prostora zaradi večjih gradbenih posegov, intenzivnega kmetijstva, zaraščanja opuščenih površin in izsuševanja mokrišč. Nočni metulji pa so dodatno ogroženi še zaradi povečanega cestnega prometa ter javne razsvetljave.
Kačji pastirji	V Sloveniji je kot ogroženih opredeljenih 40 vrst kačjih pastirjev. Zaradi najrazličnejših človekovih posegov v naravo oziroma v življenjski prostor kačjih pastirjev so slednji danes močno ogrožena živalska skupina. Vzroki za ogroženost so kompleksni in vključujejo onesnaževanje stoječih voda ter uničevanje obrežne vegetacije, prekomeren vnos rib za potrebe športnega ribolova in spreminjanje naravne vrstne sestave ribje favne, vključno z vnosom tujerodnih vrst. Kačje pastirje ogrožajo tudi regulacije vodotokov, izsuševanje mokrišč, strojno čiščenje kanalov ter melioracijskih jarkov in reaktivacija naravovarstveno pomembnih glinokopov ter gramoznic.
Hrošči	Poglaviti vzroki njihove ogroženosti so intenzivna gradnja infrastrukturnih objektov, hidroelektrarn in urbanizacija, intenzivno gnojenje travnikov, izginjanje stepskih in travnatih površin, odstranjevanje starih in napol odmrlih dreves iz gozdov, goloseki, onesnaževanje voda ter spreminjanje vodnega in obvodnega okolja, neposredno uničevanje jam (zasipavanje, odlaganje odpadkov ipd.), turistična raba jam in posredno onesnaževanje jam (Hlad in Skoberne, 2001).
Raki deseteronožci	Vse tri vrste so zavarovane in ogrožene. Vzroki za ogroženost rakov so podobni v vseh evropskih državah, kjer so vrste prisotne. Nekoč bogato favno je na prelomu 19. stoletja zdesetkala bolezen račja kuga. Populacija rakov se od takrat tako v Evropi kot pri nas ni bistveno opomogla. Ponekod so raki ostanek nekdanje favne, drugje pa so se po ponovnem vnosu razmnožili. Danes so sladkovodni raki ogroženi predvsem zaradi organskega (komunalnega) onesnaženja vodotokov, mehanskih posegov v vodotoke, kot so regulacije, zadrževalniki, raba vode za različne namene – za pitno vodo, za male hidroelektrarne, za rejo rib ter prisotnost tujerodnih vrst rakov.
Mehkužci	Na ozemlju Slovenije živečih je zavarovanih 160 vrst kopenskih in sladkovodnih vrst mehkužcev, od teh je 42 vrst ogroženih. Za zaščito teh vrst je potrebno varovati habitate vrst, preprečevati zmanjševanje raznolikosti površin stoječih voda, ohranjati izvire, mrtvice in mrtve rokave rek ter barja. Spreminjanje hidroloških razmer vodi do hitrejšega odtekanja vode, preživetje populacij na takšnih območjih pa je s tem najbolj ogroženo predvsem ob sušah. Z onesnaženostjo vodnih tokov ogroženost narašča.

Vir: ARSO, 2016. Poročilo o okolju v Sloveniji 2009

RASTLINSTVO:

Redke in ogrožene rastlinske vrste na območju Slovenije so zakonsko zaščitene z *Uredbo o zavarovanih prosto živečih rastlinskih vrstah* (Uradni list RS, št. 46/04, 110/04, 115/07, 36/09 in 15/14) in *Pravilnikom o uvrstitvi ogroženih rastlinskih in živalskih vrst v rdeči seznam* (Uradni list RS, št. 82/02, 42/10).

V *Pravilniku o uvrstitvi ogroženih rastlinskih in živalskih vrst v rdeči seznam* (Uradni list RS, št. 82/02, 42/10) so sezname v Sloveniji ogroženih prosto živečih vrst rastlin in gliv.

V obstoječem stanju je na Rdeči seznam ogroženih vrst uvrščeno:

- 635 rastlinskih vrst in
- 110 vrst gliv.

Slovenija mora kot država članica Evropske unije zagotoviti ustrezno varstvo tudi za tiste prosto živeče rastlinske vrste, ki sicer niso domorodne v naši državi, vendar pa so ogrožene na območju drugih držav članic Evropske skupnosti in navedene na seznamih Direktive o habitatih (The Council Directive 92/43/EEC on the Conservation of Natural Habitats and of Wild Fauna and Flora). Seznam slednjih je v poglavju B Uredbe o zavarovanih prosto živečih rastlinskih vrstah (*Uredba o zavarovanih prosto živečih rastlinskih vrstah* (Uradni list RS, št. 46/04, 110/04, 115/07, 36/09 in 15/14).

Preglednica 15: Ogroženost vrst po skupinah

Rastlinstvo	Ocena stanja
Praprotnice in semenke	Praprotnice in semenke so ogrožene predvsem zaradi spreminjanja življenjskega prostora, komercialnega izkoriščanja in neposrednega uničevanja, vključno z nabiranjem. Ogroženih je približno 19% vrst, pri čemer je 29 vrst praprotnic in semenk izumrlih (Ex), 80 prizadetih (E), 254 ranljivih (V) in 257 redkih (R). Spreminjanje deleža ogroženih vrst v flori kvadranta kaže, da je trend izumiranja ogroženih vrst opazen v slovenski Istri, na skrajnem vzhodu Slovenije v poplavnem območju Mure, na skrajnem vzhodnem delu slovenskega porečja Save (Prilipe, Jovsi, Dobrava), deloma pa tudi v zahodnih Karavankah in v severnih odrastkih dinarskega sveta. Rahla

	koncentracija izumiranja ogrožene flore je opazna tudi na območju Pohorja in Slovenskih Goric. Po drugi strani so kvadranti z navidežno izboljšanim stanjem bolj razpršeni po Sloveniji z nekaj neizrazitimi zgostitvami v zgornjem Posočju, vzhodnih Kamniških Alpah in v Beli Krajini.
Alge	Zaradi nepoznavanja razširjenosti sladkovodnih vrst alg tudi ni mogoče določiti stanja njihove ogroženosti, kot glavni dejavnik pa nastopa spreminjanje njihovega življenjskega okolja, zlasti sladkovodnih oligotrofnih sistemov.
Mahovi	Ogroža jih izguba življenjskega prostora, ki vključuje naravne procese zaraščanja močvirnih predelov in travnišč, predvsem pa različni posegi človeka. Na slovenski rdeči seznam ogroženih mahov je uvrščeno skupaj 266 vrst.
Glive	Nekatere glive so vezane na specifično življenjsko okolje in se na okoljske spremembe hitro odzovejo, zato so znane kot dobri bioindikatorji (Pittaver 1997). Glavni vzrok za njihovo ogroženost je človeški vpliv na habitate, predvsem gozdarski posegi, spreminjanje vodnih režimov, širjenje kmetijstva, izkoriščanje geoloških virov, intenzivni turizem, urbanizacija, industrializacija, graditev cest in podnebne spremembe (Tkalcic in sod. 2008). Ko habitat izgine ali se spremeni v drug habitat, izginejo tudi vrste gliv, ki so vezane na takšen habitat (Logar 2012).
Lišaji	Lišaji so simbiotski organizmi, zgrajeni iz glivnega partnerja in alge ali cianobakterije kot fotosintetskega partnerja, predvsem spremljanje razširjenosti epifitskih lišajev pa se zaradi svoje občutljivosti na spremembe v okolju uporablja kot indikator onesnaženosti zraka. V floro lišajev Slovenije je trenutno vključenih 1007 različnih taksonov (Spletna stran ARSO, 2016).

Vir: ARSO, 2016. Poročilo o okolju v Sloveniji 2009

4.1.6.3. INVAZIVNE IN TUJERODNE VRSTE

Tujerodna vrsta je vrsta, ki se nahaja zunaj območja naravne razširjenosti in jo je na to območje neposredno ali posredno zanesel človek. Po definiciji svetovne zveze za varstvo narave je invazivna tujerodna vrsta tista, ki se je ustalila, povzroča spremembe in ogroža zdravje ljudi, gospodarstvo in/ali domorodno biotsko raznovrstnost. Po definiciji Konvencije o biološki raznovrstnosti je invazivna tujerodna vrsta tista, katere ustalitev in širjenje ogroža ekosisteme, habitate ali vrste.

ŽIVALSTVO:

Po podatkih, zbranih za potrebe priprave načrta IzVRS, je bilo do leta 2014 v Republiki Sloveniji v naravi neuradno registriranih 17 tujerodnih vrst rib iz 6 družin (*Salmonidae* – 4 vrste, *Centrarchidae* – 2 vrsti, *Ictaluridae* – 2 vrsti, *Poeciliidae* – 1 vrsta, *Cyprinidae* – 7 vrst, *Clariidae* – 1 vrsta).

Poleg tega večina populacij potočnih postrvi v Donavskem porečju v Sloveniji ne pripada domorodni donavski postrvi (*Salmo labrax*), temveč skoraj vse izvirajo iz potomk vloženih tujerodnih atlantskih postrvi (*Salmo trutta*) (*Neobiota Slovenije*, 2012). Po podatkih ZZRS (*Podgornik in Jenič*, 2014) v naravi zaenkrat nista prisotna ameriški veslokljun (*Polyodon spathula*), ki je prisoten le v ribogojnici, in afriški som (*Clarias gariepinus*), katerega naseljevanje v mrtvice in gramoznice ob Muri, zaradi nizkih zimskih temperatur ni bilo uspešno.

Večina tujerodnih vrst je namerno ali nenamerno naseljenih iz drugih dežel, predvsem za namene ribogojstva ali ribolova. V vseh primerih so posledice preseljevanja in naseljevanja negativne. Kompeticija (tekmovanje) s tujerodnimi vrstami je glavni in edini vzrok za izginotje primorske podusti (*Chondrostoma genei*) in savete (*Chondrostoma soeta*) iz jadranskega porečja. Izpodrinila ju je v 60-ih letih naseljena podust iz donavskega porečja. Obe sta na seznamu izumrlih živalskih vrst Slovenije. Za dva piškurja vrst morski piškur (*Petromyzon marinus*) in potočni piškur (*Lampetra planeri*) ter čepo (*Alosa agone*) obstajajo o pojavljanju le literaturni podatki, sedanja (recentna) razširjenost pa ni znana.

Od ostalih tujerodnih vrst živali se v vodnem območju Slovenije v naravi pojavljata vsaj 2 tujerodni vrsti rakov (signalni rak *Pacifastacus leniusculus*, rdečekarjevec *Cherax quadricarinatus*), 2 vrsti invazivne školjke (zebrasta školjka *Dreissena polymorpha* in kitajska brezzobka *Sinanodonta woodiana*), 1 vrsta tujerodnega sladkovodnega polža (*Potamopyrgus antipodarum*), 1 tujerodna vrsta želve z 2 podvrstama (želva rdečevratka *Trachemys scripta elegans*, želva rumenovratka *Trachemys scripta scripta*), vsaj 2 tujerodni vrsti sesalca (nutrija *Myocastor coypus*, pižmovka *Ondatra zibethicus*) in 1 vrsta dvoživke (*Pelophylax kurtmuelleri*) (po NUV, 2011; po MKO, 2013; po Thuja 2, 2013; po Smolar s sod. 2013).

Preglednica 16: Seznam naseljenih vrst rib v stoječih in tekočih vodah Slovenije v VO Donave in VO Jadranskega morja

Vrsta	Znanstveno ime	»Prave« tujerodne vrste (v Slovenijo vnesene iz tujine)	Tujerodne za VO Donave	Tujerodne za VO Jadranskega morja
Anguilidae				
jegulja	<i>Anguilla anguilla</i> (Linnaeus, 1758)		+	
Salmonidae				
potočna postrv	<i>Salmo trutta fario</i> (Linnaeus, 1758) *			+
soška postrv	<i>Salmo marmoratus</i> (Cuvier, 1829)		+	
jezerska zlatovčica	<i>Salvelinus umbla</i> (Linnaeus, 1758)	+	+	+
potočna zlatovčica	<i>Salvelinus fontinalis</i> (Mitchill, 1814)	+	+	+
šarenka	<i>Oncorhynchus mykiss</i> (Walbaum, 1792)	+	+	+
ozimica	<i>Coregonus</i> sp. (Linnaeus, 1758)	+	+	+
lipan	<i>Thymallus thymallus</i> (Linnaeus 1758)			+
Cyprinidae				
beli amur	<i>Ctenopharyngodon idella</i> (Valenciennes, 1844)	+	+	+
zlati koreselj	<i>Carassius auratus</i> (Linnaeus, 1758)	+	+	+
srebrni koreselj	<i>Carassius gibelio</i> (Bloch, 1782) *	+	+	+
srebrni tolstolobik	<i>Hypophthalmichthys molitrix</i> (Valenciennes, 1844)	+	+	+
sivi tolstolobik	<i>Hypophthalmichthys nobilis</i> (Richardson, 1845)	+	+	+
pseudorasbora	<i>Pseudorasbora parva</i> (Temminck in Schlegel, 1846) *	+	+	+
črni amur	<i>Mylopharyngodon piceus</i> (Richardson, 1846)	+	+	+
rdečeočka	<i>Rutilus rutilus</i> (Linnaeus 1758)			+
podust	<i>Chondrostoma nasus</i> (Linnaeus, 1758) *			+
klen	<i>Squalius cephalus</i> (Linnaeus, 1758) *			+
krap	<i>Cyprinus carpio</i> (Linnaeus, 1758) *			+
rdečeperka	<i>Scardinius erythrophthalmus</i> (Linnaeus, 1758) *			+
smuč	<i>Sander lucioperca</i> (Linnaeus, 1758) *			+
mrena	<i>Barbus barbus</i> (Linnaeus, 1758) *			+
navadni globoček	<i>Gobio obtusirostris</i> (Valenciennes, 1842) *			+
som	<i>Silurus glanis</i> (Linnaeus, 1758) *			+
Ictaluridae				
rjavi ameriški somič	<i>Ameiurus nebulosus</i> (Lesueur, 1819) *	+	+	+
črni ameriški somič	<i>Ameiurus melas</i> (Rafinesque, 1820) *	+	+	+
Cichlidae				
nilska tilapia	<i>Oreochromis niloticus</i> (Linnaeus, 1758)	+	+	+
Centrarchidae				
postrvji ostrž	<i>Micropterus salmoides</i> (La Cèpede, 1802) *	+	+	+
sončni ostrž	<i>Lepomis gibbosus</i> (Linnaeus, 1758) *	+	+	+
Poeciliidae				
vzhodnoameriška gambuzija	<i>Gambusia holbrooki</i> (Girard, 1859) *	+	+	+
Gasterosteidae				
navadni zet	<i>Gasterosteus gymnotus</i> (Cuvier, 1829)		+	

Legenda: * vrsta je invazivna

Tujerodnih vrst rib v območju VO Jadranskega morja je skupno 28, od tega jih je prenesenih iz VO Donave 11. Tujerodnih vrst rib je tako v Sloveniji v VO Donave skupno 20, od tega so 3 vrste prenesene iz VO Jadranskega morja.

RASTLINSTVO:

Z naravovarstvenega stališča se kot invazivne rastlinske vrste štejejo tiste tujerodne vrste, ki se spontano širijo v novem naravnem ali polnaravnem okolju in s svojim množičnim pojavljanjem povzročajo resne motnje oziroma spremembe v delovanju ekosistema. V skupini za Slovenijo tujerodnih vrst rastlin je nekaj deset vrst invazivnih, ki rastejo na vodnih brežinah, med njimi na primer predvsem japonski dresnik (*Fallopia japonica*).

Tujerodne in invazivne vrste vodnih rastlin prepoznane v Sloveniji so vodna kuga (*Elodea canadensis*), azola (*Azolla filiculoides*) in vodna solata (*Pistia stratiotes*) (po Kus Veenvliet s sod., 2009; Neobiota Slovenije, 2012). Poleg vodne kuge se v Sloveniji pojavlja podobna tujerodna vrsta *Elodea nuttallii* (po Thuja 2, 2013). V Sloveniji se množično pojavlja tudi domorodna vrsta kremenaste alge *Didymosphenia geminata*, ki je razširjena po severni Evropi in severnem delu severne

Amerike. Vrsta ima lahko zaradi množičnega pojavljanja negativen vpliv na ostale vrste v vodnem ekosistemu. Na brežinah celinskih voda se pojavljajo številne tujerodne invazivne vrste rastlin, med katerimi je pogosta vrsta japonski dresnik (*Fallopia japonica*).

Naseljevanje tujerodnih organizmov, preseljevanja ter množično pojavljanje negativno vplivajo na vodni ekosistem, na avtohtone vrste, na biodiverzitetu ekosistemov in na procese v njih. V Sloveniji doslej ni bilo sistematičnega zbiranja podatkov o bioloških obremenitvah vodnih ekosistemov. Vsebine naloge bioloških obremenitev se izvajajo za celinske vode na naslednjih skupinah organizmov: ribe, zoobentos, makrofiti, fitobentos in cianobakterije, na morskih organizmih pa na fito in zooplanktonu, bentosu, ribah in školjkah.

Cianobakterije v slovenskih vodnih telesih, ki so potencialno toksične so pogost pojav. Prisotnih je dvanajst različnih vrst: najpogostejše je prisotna vrsta *Microcystis aeruginosa*, sledijo *M. wesenbergii*, *Aphanizomenon flos-aquae*, *Coelosphaerium naegelianum* in *Anabaena flos-aquae*. Potencialno toksične cianobakterije se stalno pojavljajo v eutrofnih in hipertrofnih ekosistemih, redkeje pa v mezotrofnih jezerih. vzdolž celotnega dela Drave v Sloveniji se pojavlja tujerodna školjka *Oreissena polymorpha*, katera lahko vpliva na strukturo združbe vodnih nevretenčarjev. Včasih se nekatere vrste morskih organizmov namnožijo v izjemno velikem številu. Nekaj tovrstnih pojavov lahko srečamo tudi v Jadranskem morju (po Smolar Žvanut - Vloga bioloških elementov pri izvajanju vodne direktive).

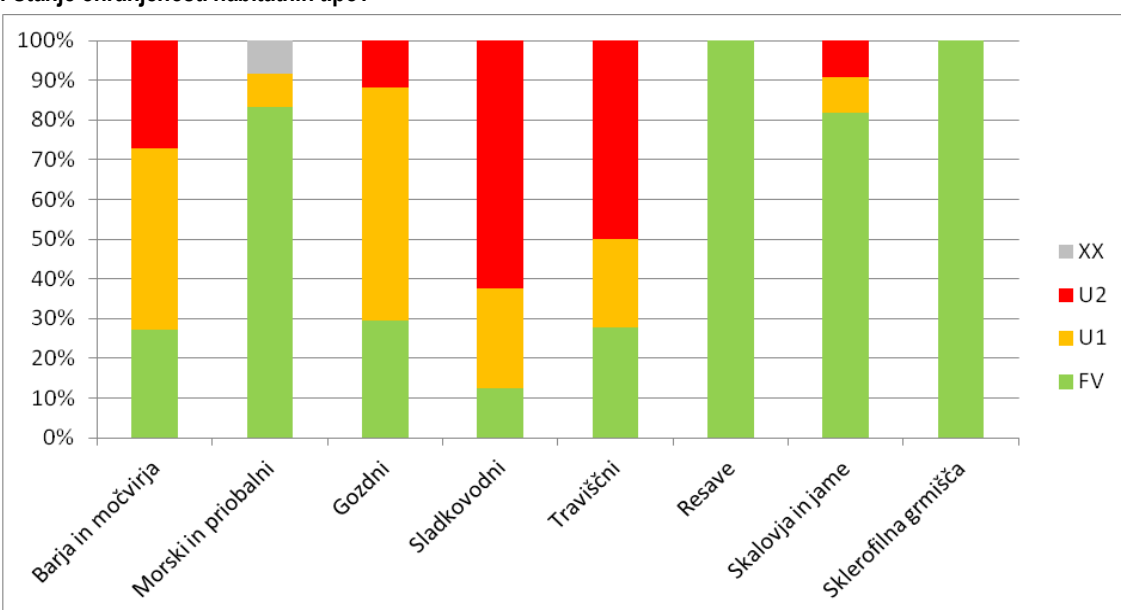
4.1.6.4. BIODIVERZITETA HABITATNIH TIPOV

Habitatni tip je biotopsko ali biotsko značilna in prostorsko zaključena enota ekosistema, katerega ohranjanje v ugodnem stanju prispeva k ohranjanju ekosistemov (*Uredba o habitatnih tipih (Uradni list RS, št. 112/2003, 36/2009, 33/13)*). Prevladujoči prvotni naravni ekosistemi v Sloveniji so gozdovi, med negozdnimi ekosistemi pa površine nad gozdno mejo in nekatere pod njo (skalne stene, morje, morska obala, vodotoki, stoječe vode, močvirja, barja in podzemeljski ekosistemi). Človek je s svojimi dejavnostmi stanje spremenil in tako povečal število ekosistemov. Nastali so številni drugotni ekosistemi, kot so kmetijske in urbane površine ter umetni vodni ekosistemi. Vrednotenje habitatnih tipov je potrebno za določanje varstvenih ukrepov, načrtovanje in presojo vplivov na okolje pri posegih (ARSO, 2001).

Največ habitatnih tipov, varovanih po Direktivi o habitatih, sodi med gozdne habitatne tipe (17), sladkovodne habitatne tipe (16) in traviščne habitatne tipe (18) najslabše pa je stanje sladkovodnih in traviščnih habitatnih tipov, saj je ocenjeno, da je več kot polovica le-teh v slabem stanju. Problematično je tudi stanje habitatnih tipov barij in močvirij ter gozdnih habitatnih tipov, saj jih je manj kot tretjina v ugodnem stanju.

V skladu z Zbirnim poročilom po Direktivi o habitatih je bilo v Sloveniji leta 2013 43% evropsko pomembnih habitatnih tipov (kvalifikacijski habitatni tipi za območja Natura 2000) v ugodnem stanju ohranjenosti (FV), 28% v neugodnem stanju (U1), 28% v slabem stanju (U2), za 1% habitatnih tipov pa ni bilo mogoče oceniti stanja (XX).

Slika 7: Stanje ohranjenosti habitatnih tipov



Vir: Zbirno poročilo po Direktivi o habitatih, ZRSVN, 2013

V spodnji preglednici so navedeni habitatni tipi iz Uredbe o Habitatnih tipih, ki so vezani na vodo in obvodni prostor celinskih voda ter stanje in spremembe glede na *Zbirno poročilo po Direktivi o habitatih (ZRSVN, 2013)*.

Preglednica 17: Habitatni tipi vezani na celinske vode in spremembe

Habitatni tip	Koda	Stanje 2013	Spremembe 2007 - 2013
Naravna distrofna jezera in ostale stoječe vode	3160	Ugodno stanje	Ni sprememb
Oligotrofne do mezotrofne stoječe vode z amfibijskimi združbami razredov <i>Littorelletea uniflorae</i> in/ali <i>Isoetes Nanojuncetea</i>	3130	Slabo stanje	Poslabšanje - Sprememba zazna zaradi uporabe različnih pragov mejnih vrednosti
Naravna evtrofna jezera z vodno vegetacijo zvez ali <i>Magnopotamion</i> ali <i>Hydrocharition</i>	3150	Ugodno stanje /Alp Slabo stanje – se slabša / Con	Ni sprememb
Trde oligo-mezotrofne vode z bentoškimi združbami parožnic	3140	Slabo stanje - stabilno	Ni sprememb
Presihajoča jezera	3180*	Neugodno stanje - stabilno	Ni sprememb
Alpske reke in zelnata vegetacija vzdolž njihovih bregov	3220	Slabo stanje se slabša	Ni sprememb
Vodotoki v nižinskem in montanskem pasu z vodno vegetacijo zvez <i>Ranunculum fluitantis</i> in <i>Callitriche Batrachion</i>	3260	Slabo stanje – se slabša /Alp Neugodno stanje – se slabša /Con	Poslabšanje - Sprememba zaznana zaradi bolj natančnih podatkov /Alp Ni spremembe Con
Reke z muljastimi obrežji z vegetacijo zvez <i>Chenopodium rubri p.p.</i> in <i>Bidens p.p.</i>	3270	Neugodno stanje – se slabša /Alp Slabo stanje – se slabša /Con	Poslabšanje - Sprememba zazna zaradi uporabe različnih pragov /Alp Ni sprememb /con
Nižinske in montanske do alpske hidrofilne robne združbe z visokim steblikovjem	6430	Ugodno stanje /Alp Slabo stanje – se slabša /Con	Izboljšuje - Sprememba zaznana zaradi bolj natančnih podatkov /Alp Poslabšanje – Splošno stanje se poslabšuje /Con
Alpske reke in lesnata vegetacija z vrbami in nemškim strojcem (<i>Myricaria germanica</i>) vzdolž njihovih bregov	3230	Slabo stanje - stabilno	Poslabšanje - Sprememba zaznana zaradi bolj natančnih podatkov
Obrečna vrbovja, jelševja in jesenovja	91E0*	Neugodno stanje – se slabša /Alp Slabo stanje – se slabša /Con	Poslabšanje – Splošno stanje se poslabšuje /CAIp Poslabšanje – Splošno stanje se poslabšuje /Con
Hrastovo-jesenovo-brestovi gozdovi ob rekah	91F0	Slabo stanje – se slabša	Poslabšanje – Splošno stanje se poslabšuje
Lehnjakotvorni izviri (<i>Cratoneurion</i>)	7220*	Neugodno stanje – stabilno /Alp Neugodno stanje – stabilno /Con	Ni sprememb /Alp Ni sprememb /Con

Vir: Zbirno poročilo po Direktivi o habitatih, ZRSVN, 2013

VLAŽNA TRAVIŠČA

Večina vlažnih travišč v Sloveniji je nastala zaradi kmetovanja v preteklih stoletjih. V zadnjih 50 letih se je površina teh travišč zmanjšala, najbolj z izsuševanjem v 70. in 80. letih (po Matičič, 1993). S tem so se zmanjšala tudi območja razširjenosti na vlažna travišča vezanih vrst v Sloveniji npr. logarice, močvirskega ušivca, kosca, poljskega škranca. Obseg površin vlažnih travišč se v zadnjem času še vedno znižuje blizu urbanih središč npr. Ljubljansko barje. Za mokrotna travišča je značilno (zveza *Molinion*), da jih ne gnojijo, kosijo pa večino enkrat letno v poznem poletju. Delež redkih in ogroženih vrst je v primerjavi z večino drugih traviščnih združb visok. Z melioracijami in gnojenjem večina naravovarstveno visoko vrednih vrst izgine, vrstna sestava se spreminja in postaja revnejša, kar vodi do travniške združbe gojenih travnikov (*Arrhenatheretum*). Zaradi tega so ogrožene nekatere vrste, vezane na tak tip travnika, kakor na primer različni mečki (*Gladiolus* sp.), kukavičnice (npr. *Liparis loeselii*, *Hammarbya paludosa*, *Spiranthes aestivalis*, *Orchis palustris*, *O. laxiflora*) in druge. Podobno velja za živalske vrste (npr. metulji modrini *Maculinea*) (ARSO, 2001).

MOČVIRJA

Loke, poplavni gozdovi in ravnice, močvirja ob vodotokih ali stoječih vodah, trstičja ipd. so neposredno pod vplivom nihanja talne in površinske vode ter vodnega režima v porečju. Močvirja so ogrožena zaradi melioracijskih posegov, izkoriščanja gramoza in regulacije vodotokov. Vsak poseg v sklenjeno obrežno vegetacijo pomeni ožanje življenjskega prostora tamkajšnjih vrst. Poleg tega se ob vsakem posegu širijo invazivne tujerodne vrste, ki so na degradiranih rastiščih

konkurenčno uspešnejše od domačih. Posledica je njihovo vrivanje v naravne sestoje obrečnih gozdov (npr. orjaška in kanadska zlata rozga, *Solidago gigantea*, *S. canadensis*). Zaradi obsežnih regulacij, povezanih z melioracijami, je bilo močno prizadeto močvirsko rastlinstvo, predvsem v Vipavski dolini in severovzhodni Sloveniji. Tako je, na primer v preteklosti za posegov v naravno okolje, močno upadlo število nahajališč močvirskega tulipana (*Fritillaria meleagris*) na območju Trzina, Pesnice in Ledave ter močvirskega mečka (*Gladiolus palustris*) v Vipavski dolini.

STOJEČE IN TEKOČE VODE

Stanje stoječih in tekočih voda se je v zadnjih 50 letih precej spremenilo. Delež morfološko spremenjenih vodotokov je izrazito visok v panonskem območju, kjer se je tudi precej poslabšala njihova kakovost (po VGI, 2000). Območje razširjenosti pri nas značilno panonskih vrst, vezanih na te habitatne tipe, se je zmanjšalo – prilivka in kostenje sta izginili, gnezditvena razširjenost breguljk in navadnih čiger se je zmanjšala, ogroženih je tudi četrtina sladkovodnih vrst rib. S stanjem tekočih voda je tesno povezano tudi stanje poplavnih gozdov. Njihov obseg se je zmanjšal v poplavnem območju vseh večjih rek (Drava, Sava, Mura). Vodne površine so pomembne tudi za ptice na prezimovanju in selitvi. V zadnjih dveh desetletjih sta se vrstna sestava in število ptic drastično spremenila. Zlasti v obdobju prezimovanja so se pričele uveljavljati bolj razširjene in robustnejše vrste, kot so labod grbec, liska, kormoran in mlakarica. To je rezultat onesnaževanja in evtrofikacije voda, regulacij vodotokov in vnosa tujerodnih (ribjih) vrst. Številne vrste vodnih ptic, vezane na ostanke nereguliranih rek, barij ali čistih jezer, v nekaterih območjih ogrožajo nekontrolirana rekreacija ter predvsem pospeševanje kmetijske pridelave.

Stanje ohranjenosti je najslabše pri habitatih celinskih voda. V ugodnem stanju ohranjenosti sta le HT Naravna evtrofna jezera z vodno vegetacijo zvez *Magnopotamion* ali *Hydrocharition* (Koda 3150) ter HT Naravna distrofna jezera in ostale stoječe vode (Koda 3160). Ostali so v neugodnem ali slabem stanju ohranjenosti, kar je med drugim posledica spreminjanja struktur v vodah (npr. utrjevanje brežin), naselitve rib v stoječe vode in tujerodnih invazivnih vrst. Prav tako je približno 75% habitatov iz skupine barij in močvirij v neugodnem ali slabem stanju, kar pa je predvsem posledica urbanizacije, rekreacije, intenzifikacije kmetijstva in zaraščanja (ZRSVN, 2013).

HABITATNI TIPI VEZANI NA PODZEMNE VODE

Pregled habitatnih tipov vezanih na podzemne vode povzemamo iz strokovne podlage »Priprava strokovnih podlag in strokovna podpora pri izvajanju vodne direktive za področje podzemnih voda (Direktiva 2000/60/EC) - 2. UKREP DDU26: Analiza razpoložljivih zalog podzemne vode in površinske vode ter obstoječe in predvidene rabe vode za obdobje do 2021, - končno poročilo«, april 2015.

Ekosistemi (vrste habitatnih tipov) so glede na ekološko stanje ohranjenosti (ohranitev, izboljšanje in obnove) razvrščeni v sledeče razrede (ZRSVN, 2014):

- visoka prioriteta (1): ekološko stanje ekosistema je potrebno obnoviti, da bi se vrste oziroma habitatni tipi povrnili v ugodno stanje ohranjenosti,
- srednja prioriteta (2): ekološko stanje ekosistema je potrebno ohranjati in obnoviti, da bi vrste oziroma habitatni tipi ostali ali se povrnili v ugodno stanje ohranjenosti in
- nizka prioriteta (3): ekološko stanje ekosistema je potrebno ohranjati, da bi vrste oziroma habitatni tipi ostali v ugodnem stanju ohranjenosti.

Ocene ekološkega stanja ekosistema temeljijo večinoma na ekspertnih ocenah. Razlikovanje med prioriteto 1 in 2 je osnovano na pomenu območja za varstvo posameznega habitatnega tipa/vrste, kjer so večja območja z večino populacije bolj pomembna kot majhna območja in po terenski oceni (stanje ekosistema, ogroženosti oziroma trenda slabšanja stanja).

V prioritetni razred 1 je uvrščenih 9 con, v prioritetni razred 2 - 14 con in v prioritetni razred 3 pa 25 con. Pregled ekosistemov odvisnih od podzemne vode je predstavljen v naslednji preglednici:

Preglednica 18 Ekosistemi odvisni od podzemne vode - gozdni habitat

Ime Natura 2000	Vrsta habitatnega tipa	Skupina	PUN2000	Prioriteta	VTPodV	Šifra VTPodV
Sava Medvode - Kresnice	Ilirski hrastovo-belogabrovi gozdovi	GHT	obnoviti	2	Savska kotlina in Ljubljansko barje; Posavsko hribovje do osrednje Sotle	1001; 1008
Savinja Grušovlje - Petrovče	Ilirski hrastovo-belogabrovi gozdovi	GHT	obnoviti	2	Kamniško-Savinjske Alpe	1006

Ime Natura 2000	Vrsta habitatnega tipa	Skupina	PUN2000	Prioriteta	VTPodV	Šifra VTPodV
Dobrava - Jovsi	Ilirski hrastovo-belogabrovi gozdovi	GHT	obnoviti	1	Posavsko hribovje do osrednje Sotle	1008
Krakovski gozd	Ilirski hrastovo-belogabrovi gozdovi	GHT	obnoviti	1	Dolenjski kras	1011; 1003
Drava	Obrečni hrastovo-jesenovo-brestovi gozdovi	GHT	obnoviti	1	Dravska kotlina	3012; 3015
Drava	Ilirski hrastovo-belogabrovi gozdovi	GHT	obnoviti	1	Dravska kotlina	3012
Dobrava	Ilirski hrastovo-belogabrovi gozdovi	GHT	obnoviti	2	Zahodne Slovenske gorice	3015
Mura	Obrečni hrastovo-jesenovo-brestovi gozdovi	GHT	obnoviti	1	Murska kotlina	4016
Mura	Ilirski hrastovo-belogabrovi gozdovi	GHT	obnoviti	1	Murska kotlina	4016
Goričko	Obrečna vrbovja, jelševja in jesenovja	GHT	obnoviti	2	Goričko	4018
Grabonoš	Ilirski hrastovo-belogabrovi gozdovi	GHT	obnoviti	2	Vzhodne Slovenske gorice	4017
Boreci	Ilirski hrastovo-belogabrovi gozdovi	GHT	obnoviti	2	Vzhodne Slovenske gorice	4017;

Vir: ZRSVN, 2014

Na aluvialnih rečnih ravnicah v SV in V delu Slovenije so najbolj ogroženi gozdni habitati (obrečni hrastovo-jesenovo-brestovi in ilirski hrastovo-belogabrovi gozdovi), na kraških območjih na J, JZ in JV delu Slovenije pa močeril in školjka. Na območju klasičnega Dinarskega, Visokega, Visokogorskega in Plitvega krasa se srečujemo z jamami in lehnjakotvornimi izviri.

Podatki spremljanja stanja ohranjenosti vrst po *Direktivi o ohranjanju naravnih habitatov ter prosto živečih živalskih in rastlinskih vrst (92/43/EGS)* iz decembra 2013 kažejo, da se nadaljuje upadanje populacij nekaterih kvalifikacijskih vrst in slabšanje kakovosti nekaterih kvalifikacijskih habitatnih tipov, izboljšanje pa je prisotno pri zelo majhnem številu vrst in habitatnih tipov.

Iz pregledane literature in dostopnih podatkov o ekosistemi odvisnih od podzemne vode, ocen kemijskega in količinskega stanja podzemnih vod ter sodelovanj s strokovnjaki sklepamo, da je za gozdne habitate najverjetnejši razlog za neugodno stanje ohranjenosti količinsko stanje podzemne vode (npr. upad gladine podzemne vode), ki je lahko posledica zajezev površinske vode, regulacije, poglobljanje rečnega korita, podnebnih sprememb itn. Med glavne antropogene posege, ki vplivajo na količinsko stanje podzemne vode pa prištevamo zajezev vode in potopitev vodotoka, zamuljevanje rečnega korita, regulacija/izravnava vodotoka, kmetijske melioracije in prekomerno izkoriščanje podzemne vode. Medtem, ko je v kraških vodonosnikih, kjer prebivajo dvoživke in mehkužci, predvideni razlog za neugodno stanje ohranjenosti kemijsko stanje podzemne (in površinske) vode (izpusti odpadne vode v tla, stara bremena, pretirano polivanje gnojnice, odlagališča odpadkov, ...) na kraških tleh (Prestor in sod., 2015). Med najpogostejšimi pritiski na kemijsko stanje podzemne vode so prekomerna uporaba gnojevke in gnojnice, industrijska in komunalna odlagališča odpadkov (prodne jame, jame...), prekomerna raba pesticidov in insekticidov, slabo prečiščene odpadne vode, gnojne jame, dotrajano kanalizacijsko omrežje itn. Predvideni najverjetnejši vzroki za poslabšanje stanja ohranjenosti ekosistema so podani z različnimi stopnjami gotovosti.

DVOŽIVKE IN MEHKUŽCI VEZANI NA PODZEMNE VODE

V kraških podzemskih vodnih bazenih domujejo endemične živali med katerimi so izredno pomembni jamska dvoživka (proteus ali človeška ribica ali močeril) in školjka rodu *Conger*. V Sloveniji lahko najdemo močerile v vsaj 70 jamah, med katerimi je 58 jam vključenih v 26 območij Natura 2000 (ZRSVN, 2014).

V naslednji preglednici se nahaja seznam mest, kjer so močerili v neugodnem stanju ohranjenosti.

Preglednica 19: Ekosistemi odvisni od podzemne vode – dvoživke in mehkužci

Ime Natura 2000	Vrsta habitatnega tipa	Skupina	PUN2000	Prioritete	VTPodV	Šifra VTPodV
Notranjski trikotnik	močeril	dvoživke	ohraniti, obnoviti	2	Kraška Ljubljana	1010
Vir pri Stični	močeril	dvoživke	obnoviti	1	Dolenjski kras	1011
Gradac	močeril	dvoživke	obnoviti	2	Dolenjski kras	1011
Dobličica	močeril	dvoživke	ohraniti, obnoviti	2	Dolenjski kras	1011
Stobe - Breg	močeril	dvoživke	obnoviti	2	Dolenjski kras	1011
Kočevsko (Bilpa1)	močeril	dvoživke	ohraniti, obnoviti	2	Dolenjski kras; Kraška Ljubljana	1011; 1010
Kotarjeva prepadna	močeril	dvoživke	ohraniti, obnoviti	2	Dolenjski kras	1011
Petanjska jama	močeril	dvoživke	ohraniti, obnoviti	2	Dolenjski kras	1011
Kras	močeril	dvoživke	ohraniti, obnoviti	2	Obala in Kras z Brkini	5019

Vir: ZRSVN, 2014

Glavni razlog za neugodno stanje ohranjenosti obravnavanih ekosistemov - močerilov in školjk sta lahko tako količinsko, kot kemijsko stanje vode, med katerima slednji prevladuje (po Hudoklin, 2011). Kraški vodni viri so zelo občutljivi na vse vrste onesnaženja (po Bulog in sod., 2002; Bulog, 2007; Hudoklin, 2011), ki so posledica onesnaženja površinskih ali podzemnih voda na kraškem ozemlju. Glavni vir onesnaženja predstavljajo stara bremena komunalnih in industrijskih odlagališč, nelegalna odlagališča komunalnih in gradbenih odpadkov, ki se spirajo v podzemlje z meteorno vodo in mnogi naključni izlivi različnih tekočin na površju. Pomemben vir onesnaževanja pa je tudi kmetijstvo in mestoma neurejeni izpusti komunalnih odpadnih vod. Posledica takšnega onesnaženja kraških podzemnih voda je odvisna od tipa in količine onesnaževala, ter tipa kamnine skozi katere potuje podzemna voda (po AmphibiaWeb, 2014). Med glavnimi onesnaževalci so poliklorirani bifenili (PCB) in težke kovine (Hg, Pb, Cd) (po AmphibiaWeb, 2014; po ZRSVN, 2004), toksični in nevami odpadki, prekomerna uporaba gnojevke, umetna gnojila, pesticidi, itn. (po Bulog in sod., 2002; po Bressi, 2004 v Hudoklin, 2011). Za preživetje človeške ribice je tako ključnega pomena ohranjanje velikih vodnih jamskih sistemov in gozdnih in travnih površin nad njimi (po Jasim Tahir in sod., 2008). Omenjeni viri onesnaženja tako vplivajo na upad populacije.

4.1.6.5. VAROVANA OBMOČJA

Območja, ki imajo s predpisi na področju ohranjanja narave poseben status so naslednja:

- območja Natura 2000 - posebna varstvena območja, določena z Uredbo o posebnih varstvenih območjih
- ekološko pomembna območja, določena z Uredbo o ekološko pomembnih območjih,
- zavarovana območja, določena z akti o zavarovanjih in
- območja naravnih vrednot državnega ali lokalnega pomena.

Na VO Donave se ekološko pomembna območja segajo na 99% VTPV, naravne vrednote na vseh VTPV, zavarovana območja na 64% in območja Natura 2000 na 82% VTPV.

Na VO Jadranskega morja se ekološko pomembna območja segajo na 88% VTPV, naravne vrednote na 94% VTPV, zavarovana območja na 65% in območja Natura 2000 na 77% VTPV.

NARAVNE VREDNOTE

Naravna vrednota je poleg redkega, dragocenega ali znamenitega naravnega pojava tudi drug vredni pojav, del žive ali nežive narave, naravno območje ali del naravnega območja, ekosistem, krajina ali oblikovana narava. To so geološki pojavi, minerali in fosili ter njihova nahajališča, površinski in podzemski kraški pojavi, podzemne jame, soteske in tesni ter drugi geomorfološki pojavi, ledeniki in oblike ledeniškega delovanja, izviri, slapovi, brzice, jezera, barja, potoki in reke z obrežji, morska obala, rastlinske in živalske vrste, njihovi izjemni osebki ter njihovi življenjski prostori, ekosistemi, krajina in oblikovana narava.

Status naravne vrednote ima na ozemlju Slovenije 14.970 vrednih delov narave, med katerimi je tudi 9.083 podzemnih jam.

NATURA 2000

Območja Natura 2000 (posebna varstvena območja) so območja, najprimernejša za ohranjanje ali doseganje ugodnega stanja evropsko pomembnih vrst (kvalifikacijskih vrst) in habitatnih tipov v interesu EU, katere del je Republika Slovenija. Na teh območjih so predvideni varstveni ukrepi in ukrepi prilagojene rabe naravnih dobrin. V Sloveniji je določenih 354 območij Natura 2000, od tega 323 na podlagi Direktive o habitatih in 31 na podlagi Direktive o pticah. Na podlagi zakonskih podlag je Republika Slovenija določila območja Natura 2000, ki obsegajo 37% slovenskega ozemlja.

EPO

Ekološko pomembno območje je po Zakonu o ohranjanju narave območje habitatnega tipa, dela habitatnega tipa ali večje ekosistemske enote, ki pomembno prispeva k ohranjanju biotske raznovrstnosti. Na območju Slovenije imamo trenutno 305 ekološko pomembnih območij, katerih skupna površina znaša 1.355.292 ha, kar predstavlja 66% ozemlja Slovenije.

ZAVAROVANA OBMOČJA

Zavarovanje območja je ukrep varstva narave, ki se vzpostavi z aktom o zavarovanju. Zavaruje se lahko:

- naravne vrednote, ekološko pomembna območja, območja Natura 2000
- rastlinske in živalske vrste, njihove izjemne osebkne ali populacije,
- mineral in fosil.

Zakon o ohranjanju narave opredeljuje širša zavarovana območja, med katera spadajo narodni park, regijski park in krajinski park, ter ožja zavarovana območja: strogi naravni rezervat, naravni rezervat in naravni spomenik. Na zavarovanih območjih veljajo predpisani varstveni režimi.

Delež zavarovanih območij v Republiki Sloveniji danes znaša približno 12%: 1 narodni park, 3 regijski parki, 43 krajinskih parkov, 1 strogi naravni rezervat, 51 naravnih rezervatov in 1.185 naravnih spomenikov, ki so zavarovani z državnimi ali občinskimi akti.

Podatki za obdobje zadnjih desetih let kažejo na porast deleža zavarovanih območij, pri čemer pomemben delež teh območij predstavlja edini narodni park v Republiki Sloveniji, Triglavski narodni park, v obstoječi velikosti razglašen že leta 1981. Zavarovana površina se je v zadnjih letih povečevala med drugim tudi zaradi razglasitve treh večjih parkov; in sicer Notranjskega regijskega parka, Krajinskega parka Goričko in Krajinskega parka Ljubljansko barje. Regijski park Kamniško-Savinjske Alpe pa je trenutno še v ustanavljanju.

OBMOČJA SALMONIDNIH IN CIPRIDNIH VODA

Namen določitve odsekov je zavarovanje delov površinskih voda, za katere se smatra, da so pomembna za življenje sladkovodnih vrst rib. Odseki salmonidnih površinskih voda so bili določeni z namenom varovanja in omogočiti življenje salmonidnim vrstam rib, kot so postrvi, sulci in lipani. Po drugi strani so cipridni odseki površinskih voda bili določeni za namene varovanja in omogočiti življenje cipridnim vrstam rib kot so krap, ščuke itd. Z namenom varovanja se je na teh območjih spremljala kakovost voda, ki mora dosegati zastavljene standarde. S Pravilnikom o določitvi odsekov površinskih voda, pomembnih za življenje sladkovodnih vrst rib, je na VO Donave določenih 14 odsekov rek, ki se razprostirajo na 22 VTPV. Odseki so na podlagi ihtioloških podatkov uvrščeni v devet odsekov salmonidnih voda in pet odsekov cipridnih voda.

4.1.7 ZDRAVJE LJUDI IN KAKOVOST ŽIVLJENJA

4.1.7.1. POPLAVE

V obdobju zadnjih 35 let se je število obsežnejših poplav v Sloveniji povečalo, od leta 2007 se poplave večjih razsežnosti z ogromno materialno škodo in tudi človeškimi življenji beležijo skoraj vsako leto. Poplave in izredne razmere v Sloveniji najpogosteje nastanejo zaradi obilnih padavin po dolgotrajnem, večdnevem zmernem deževju. Posledice dnevnih in večdnevih izjemnih padavin so poplave večjega obsega. Tudi padavine, ki padejo na snežno odejo, povzročijo njeno taljenje in velik, lahko katastrofalen površinski odtok. Velikokrat poplave povzročijo lokalno omejeni kratkotrajni in močni nalivi v sušnem obdobju. Zadnja leta so bila v letnem povprečju skromnejša s padavinami, toda bogata z raznimi ujami, kakor so neurja z vetrom, zemeljski plazovi in poplave.

Poplave se v Sloveniji lahko zgodijo v katerem koli mesecu leta, so pa najpogostejše v jesenskem obdobju, saj takrat ni zadrževalnega učinka vegetacije. Poplave največjih razsežnosti se običajno zgodijo jeseni ob prehodu hladne fronte preko srednje Evrope ali ob prehodu sredozemskega ciklona iznad Genovskega zaliva. Najizdatnejše padavine nastanejo ob kombinaciji ciklonskih in orografskih padavin, ko lahko pade več kakor 70 mm/uro in 240 mm/dan. Poplave so najpogostejše hudourniškega tipa, saj leži Slovenija v glavnem v povirju rek. Trajajo le do nekaj ur, razen ob Dravi in Muri, kjer lahko tudi več dni. Posebnost so tudi poplave kraških rek, ki nastanejo počasi in trajajo več dni.

V sklopu izvajanja poplavne direktive se je izdelala predhodna ocena poplavne ogroženosti. Na podlagi podatkov o območjih poplavljanja oz. poplavnem nevarnostnem potencialu, dobljenih iz posodobljene opozorilne karte poplav in ocenjenega obsega potencialnih hudourniških območij (1166 km² območij poplavljanja in 779 km² območij potencialnega delovanja hudournikov) ter podatkov o škodnem potencialu (zdravje ljudi, okolje, gospodarske dejavnosti, kultura

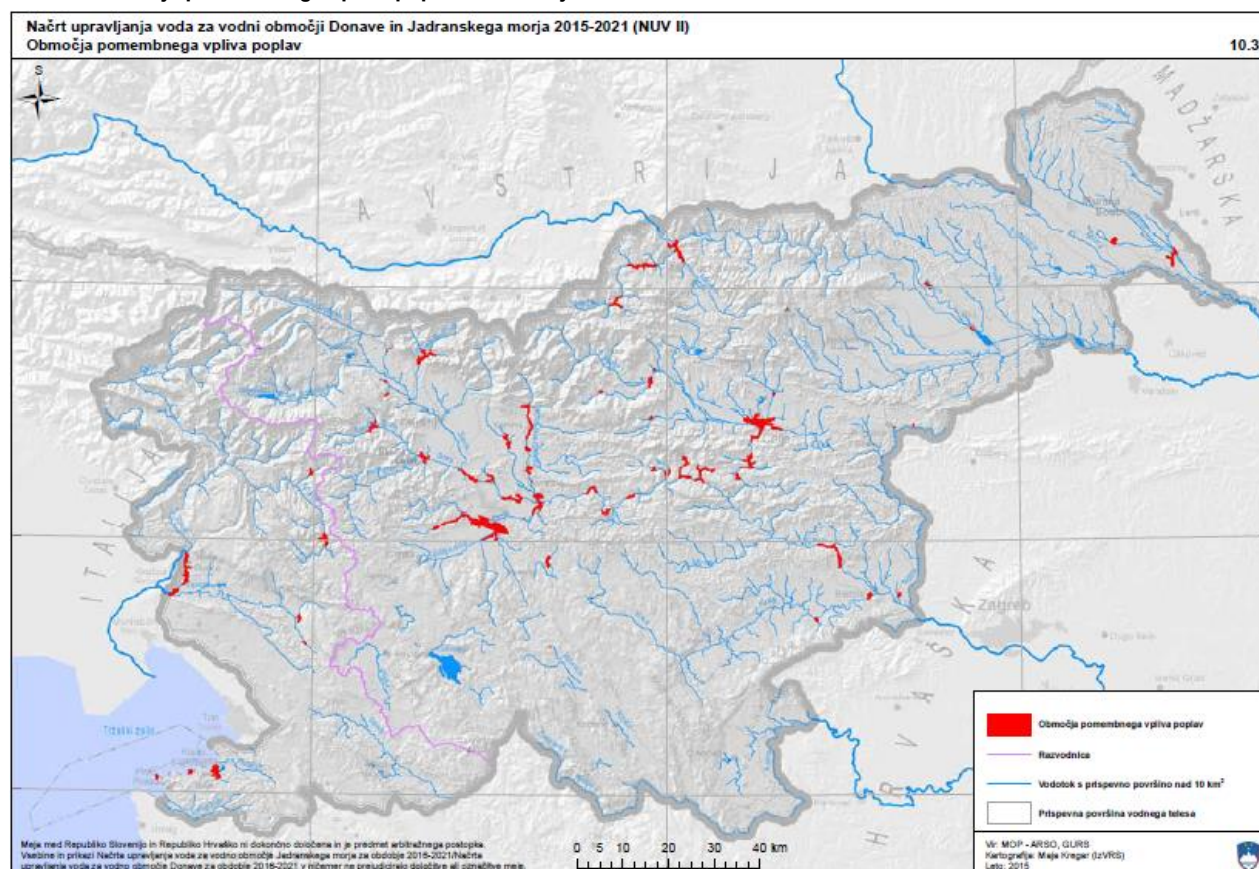
dediščina in občutljivi objekti) je bila leta 2012 izdelana karta razvrstitve poplavno ogroženih območij, ki na ravni države opredeljuje 1190 relevantnejših potencialno poplavno ogroženih območij skupne površine 106 km², na katerih se nahaja 225063 prebivalcev, 43649 stavb, 26425 poslovnih subjektov in 5038 objektov kulturne dediščine. Izmed potencialno ogroženih območij je 29 takih, na katerih se nahaja skupno 50% celotnega poplavnega škodnega potenciala države. Porečje Srednje Save ima največji indeks potencialne ogroženosti, sledita Savinja in Drava, nato Zgornja Sava in Spodnja Sava.

Preglednica 20: Poplavna ogroženost porečij/povodij in statistika ogrožencev na območje pomembnega vpliva poplav na VO Donave in VO Jadranskega morja

Parametri	Mura	Drava	Savinja	Zgornja Sava	Srednja Sava	Spodnja Sava	Soča	Ostale reke z morjem
Indeks potencialne poplavne ogroženosti	7279	21271	32965	15900	55200	15301	10993	6662
Število območij pomembnega vpliva poplav	4	5	9	6	19	8	7	3
Število prebivalcev na območjih pomembnega vpliva poplav	2100	8500	23000	10500	56000	5000	12000	12000
Število stavb na območjih pomembnega vpliva poplav	500	1500	3200	1700	10100	1000	2500	2700

Na podlagi karte razvrstitve poplavno ogroženih območij in petih posameznih kart razvrstitve glede na zdravje ljudi, okolje, gospodarske dejavnosti, kulturno dediščino in občutljive objekte ter ugotovitev iz javne obravnave, je bilo določenih 61 območij pomembnega vpliva poplav v Sloveniji.

Slika 8: Območja pomembnega vpliva poplav v Sloveniji.



4.1.7.2. PITNA VODA

Pitna voda je voda v prvotnem stanju ali po pripravi, namenjena pitju, kuhanju, pripravi hrane ali za druge gospodinske namene, ne glede na njeno poreklo oziroma vir (ali se dobavlja iz vodovodnega omrežja sistema za oskrbo s pitno vodo, cistem ali kot predpakirana voda ter vsa voda, ki se uporablja za proizvodnjo in promet živil). Pitna voda je zdravstveno ustrezna, kadar ne vsebuje mikroorganizmov, parazitov in njihovih razvojnih oblik v številu, ki lahko predstavlja nevarnost za zdravje; kadar ne vsebuje snovi v koncentracijah, ki same ali skupaj z drugimi snovmi lahko predstavljajo nevarnost za zdravje ljudi; kadar je skladna z zahtevami za mejne vrednosti parametrov (skladnost), določenimi v delih A in B priloge I Pravilnika o pitni vodi (Uradni list RS, št. 19/2004, 35/2004, 26/2006, 92/2006, 25/2009 in 74/2015).

Kakovost pitne vode se v Sloveniji v obdobju 2004-2014 ni bistveno izboljšala. Javnozdravstveni problem predstavlja predvsem mikrobiološka onesnaženost, zlasti fekalna, ki je značilna za male sisteme oziroma oskrbovalna območja. Ti sistemi ponekod nimajo določenih vodovarstvenih območij ter ustreznega strokovnega upravljanja in priprave pitne vode. Dolgoročna rešitev je ukinitvev neustreznih malih sistemov in priključitev prebivalcev na srednje in velike sisteme z upravljavcem ter urejenim strokovnim upravljanjem in nadzorom, ali pa jih je treba ustrezno urediti. V enakem smislu so problematični tudi nekateri kraški viri pitne vode.

V letu 2014 je bilo pri rednih preskusih (3.353 odvzetih vzorcev) 13,3% mikrobiološko neskladnih vzorcev, 3,7% zaradi prisotnosti *E. coli*. Delež neskladnih vzorcev močno pada z velikostjo oskrbovalnih območij: v razredu s 50-500 prebivalci je bilo mikrobiološko neskladnih 27,3% vzorcev, 10,4% zaradi *E. coli*. V obdobju 2004-2014 se je mikrobiološka kakovost rahlo izboljšala.

V okviru občasnih preskusov (419 odvzetih vzorcev v letu 2014), ki vključujejo tudi širok nabor kemijskih parametrov, za katere je mejna vrednost določena na podlagi neposredne nevarnosti za zdravje ljudi (del B priloge I Pravilnika o pitni vodi), so rezultati vzorcev pitne vode pokazali, da je bilo v obdobju 2004-2014 zaradi kemijskih parametrov neskladnih okoli 2 do 6% vzorcev (neskladni parametri so bili: nitrati, pesticidi, arzen in svinec); v letu 2014 je bilo zaradi nitrata, pesticidov in svinca neskladnih 3,8% vzorcev. V celotnem obdobju 2004-2014 se je delež kemijsko neskladnih vzorcev, predvsem na velikih oskrbovalnih območjih, nekoliko zmanjševal.

Glede na podatke iz monitoringa pitne vode je razvidno, da je bilo v letu 2014 preseženim koncentracijam pesticidov izpostavljenih okoli 6.500 uporabnikov, nitratom pa okoli 3.000 uporabnikov, predvsem na severovzhodu Slovenije. Veliko nihanje števila izpostavljenih prebivalcev preseženim koncentracijam pesticidov v pitni vodi je posledica nihanja koncentracij okoli mejne vrednosti, ne pa kot posledica izvajanja ukrepov za njihovo zmanjšanje.

Presežena koncentracija arzena je bila ugotovljena v letih 2006 in 2007, izpostavljenih je bilo 1.713 prebivalcev. V letu 2014 je bila pri treh oskrbovalnih območjih v Osrednjeslovenski statistični regiji presežena koncentracija svinca (maksimalna izmerjena koncentracija 41 µg/l Pb, mejna vrednost za svinec je 10,0 µg/l), ki je praviloma posledica stika vode z materiali oz. ostanki svinčene vodovodne napeljave. Upravljevec je na tem mestu vzorčenje izvedel ukrep izpiranje internega vodovodnega omrežja (po NLZOH, 2015).

Na podlagi podatkov monitoringa se v primeru mikrobiološke onesnaženosti vode izvajajo nekateri ukrepi, kot je npr. prekuhavanje pitne vode zaradi fekalne onesnaženosti ali nadomeščanje pitne vode. V splošnem ti ukrepi niso zadostni za zmanjšanje nadaljnjega tveganja na minimalno vrednost, saj ne prispevajo k izboljšanju kakovosti pitne vode. Na onesnaženih območjih namreč koncentracije pesticidov in nitrata, v posameznih letih, v glavnem minimalno nihajo okoli mejnih vrednosti.

V okviru priprave NUV II je bila na podlagi modeliranih sprememb napajanja v poletnem obdobju in hidrogeoloških lastnosti napajalnih območij vodnih virov ocenjena njihovo ranljivost na predvidene podnebne spremembe v uporabljenih scenarijskih obdobjih. Skupno je obravnavanih 34 vodnih virov za javno in 888 vodnih virov za lastno oskrbo.

Preglednica 21: Stopnja ranljivosti vodnih virov na modelirane podnebne spremembe.

Ranljivost	2011-2040 (%)	2041-2070 (%)	2071-2100 (%)
Zelo visoka	0	9	16
Visoka	0	66	61
Srednja	79	23	21
Nizka	21	2	2

4.1.7.3. RIBE IN MORSKI IZDELKI V PREHRANI TER VNOS KOVIN V ČLOVEŠKO TELO S HRANO

Slovenec v povprečju porabi okoli 11,2 kg rib in ribjih izdelkov na leto (podatek za leto 2011). To je precej pod evropskim povprečjem, ki znaša 22 kg. Vendar pa poraba rib na prebivalca v Sloveniji narašča (FAO, 2011). Slovenska produkcija z ulovljenimi in vzrejenimi ribami pokriva le približno 7,7% porabe rib in ribjih izdelkov, kar pomeni, da smo v veliki meri odvisni od uvoza rib in ribjih izdelkov iz skupnega trga EU in ostalih držav.

Kovine, kot so kadmij, arzen in živo srebro, so v okolju naravno prisotne kot elementarne snovi (tla, voda, zrak). Pojavljajo se lahko v različnih koncentracijah in oblikah, kot anorganske spojine, kovinski kompleksi ali organske spojine. Njihov antropogeni izvor večinoma pripisujemo kmetijstvu, industriji ali prometu. Problematičen je vstop kovin v človekovo prehranjevalno verigo prek zaužitih živil. Vir kovin v živilih sta lahko tudi njihovo skladiščenje (prenos iz embalaže) in procesiranje (predelava) (KOS, 2016).

Glavni vnos kadmija v organizem poteka prek hrane in pitne vode. Najvišje koncentracije kadmija so po zadnjih podatkih v morskih algah, ribah, morskih sadežih (školjках, raki, mehkužcih) in gobah. Največ kadmija vnašamo v organizem prek žit in žitnih proizvodov, zelenjave (tudi svežih zelišč), oreščkov, stročnic in mesa ter mesnih izdelkov. V obdobju 2006–2011 je pri vseh živilih, razen listnati zelenjavi, vsebnost kadmija naraščala. Kljub temu dovoljene mejne vrednosti za kadmij v Sloveniji niso bile presežene (KOS, 2016).

Živo srebro se v hrani pojavlja v različnih kemijskih oblikah, najdemo ga predvsem v morskih ribah in morskih sadežih. Zaradi akumulacije v prehranjevalni verigi najdemo večje koncentracije živega srebra v večjih predatorskih ribah, kot sta npr. mečarica ali tuna. Take vrste rib tudi največ prispevajo k vnosu živega srebra v človeško telo (KOS, 2016). Ugotovitev se nanaša predvsem na porečji rek Idrijca in Soča (dolvodno od sotočja z Idrijco) ter na Jadransko morje.

Arzen je navzoč v vseh elementih okolja v anorganski ali organski obliki. Dnevni vnos arzena prek hrane je ocenjen na 0,1–1 mg, k čemer največ prispevajo ribe in morski sadeži. Pri tem velja poudariti, da podzemne vode na nekaterih območjih vsebujejo naravno visoke koncentracije anorganskega arzena (KOS, 2016).

4.1.7.4. KOPALNE VODE

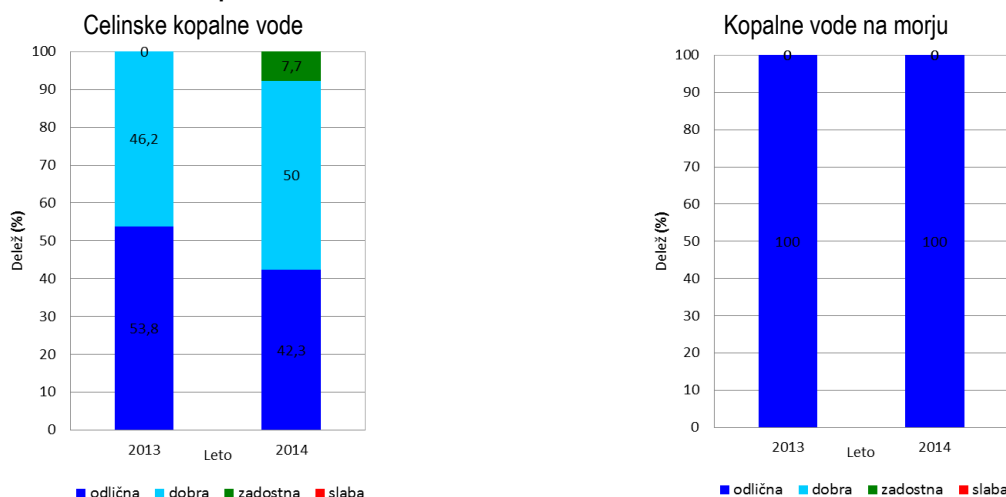
Rekreacija v kopalnih vodah je zelo priporočljiva zaradi izjemne koristi za krepitev in varovanje zdravja ter dobro počutje, zato jo je treba spodbujati in zagotavljati ustrezno varnost in higieno zanjo. Tveganje za zdravje je odvisno od kraja in vrste aktivnosti. Izkušnje kažejo, da so posledice, ki se jih lahko poveže s kopanjem, okužbe kože, oči in sluhovoda, epidemiološke študije navajajo okužbe prebavil, akutno febrilno okužbo dihal idr. V kopalni vodi je treba biti pozoren na možen pojav cvetenja alg, saj lahko nekatere vrste povzročajo zdravstvene težave (alergijo, bruhanje, drisko idr.). Ključni ukrepi so priprava primerne informacije za javnost, obveščanje ter identifikacija virov onesnaženja in njihovo zmanjšanje.

Leta 2004 se je začelo redno izvajanje državnega monitoringa v skladu z *Evropsko kopalno direktivo* – kakovost vode se poleg kopališč z upravljavcem (t. i. naravna kopališča) spremlja tudi na točno določenih kopalnih območjih – nekaterih odsekih na morju in celinskih vodah, kjer se ljudje v večjem številu tradicionalno kopajo.

Seznam kopalnih voda za VO Donave zajema skupno 20 kopalnih voda, pri čemer se jih 30% nahaja v zgornjem delu porečja Save (kopalne vode na Blejskem in Bohinjskem jezeru ter na Šobčevem bajerju) in 70% v spodnjem delu porečja Save (kopalne vode na reki Krki in Kolpi). VO Jadranskega morja zajema skupno 28 kopalnih voda, pri čemer se jih 25% nahaja na povodju Soče (kopalne vode na reki Idrijci, Nadiži in Soči) in 75% na povodju Jadranskih rek z morjem (21 kopalnih voda na morju).

Na VO Donave so vse kopalne vode v letu 2013 kot tudi v letu 2014 ustrezne, saj so razvrščene vsaj kot zadostne. Za VO Jadranskega morja so odlične kakovosti vse kopalne vode na morju. Delež odličnih kopalnih voda na celinskih vodah je spremenljiv, saj je kakovost celinskih kopalnih voda močno odvisna od hidroloških in meteoroloških razmer. Ob obilici dežja je spiranje s površin intenzivnejše, možni so tudi preliv preobremenjenega kanalizacijskega sistema ob kopalni vodi in v njenem zaledju.

Slika 9: Razvrstitev celinskih kopalnih voda v letih 2013 in 2014



Viri onesnaženosti kopalnih voda so komunalne in industrijske odpadne vode, kmetijstvo, spiranje površin in morebitni prelivi ob nalivih. Vzroki onesnaženosti kopalne vode in okolice so tudi izločanje in spiranje fekalne umazanije s površine teles kopalcev, izločki iz telesnih odprtih npr.: sluz iz nosu, žrela in pljuč, urin in feces kopalcev, feces živali (psi, ptiči, glodalci). Koncentracija mikrobov v vodi je odvisna od hitrosti toka vode, sedimenta, temperature, sončnega sevanja, slanosti in kakovosti vode.

4.1.8 PODNEBJE IN PODNEBNE SPREMEMBE

Zaradi podnebnih sprememb (dviga temperature ter povečane evapotranspiracije, manj in bolj neenakomerno časovno in krajevno razporejenih padavin, povečanja pogostnosti in jakosti izrednih vremenskih dogodkov itd.) se pričakuje povečan pritisk na rabo vode v kmetijstvu in na energetsko izrabo vode. Pričakovane podnebne spremembe vplivajo na zmanjšano razpoložljivost vode ter pogostejše in dlje časa trajajoče pomladne in poletne suše, poplave v jeseni, poslabšanja ekološkega in kemijskega stanja voda. Analize hidrološkega stanja v Sloveniji kažejo, da se razpoložljive količine vode v Sloveniji zmanjšujejo, spreminja pa se tudi časovna in prostorska razporeditev padavin (ARSO, 2014).

Pričakujemo lahko večje regionalne težave zaradi naslednjih učinkov podnebnih sprememb: večje pogostosti in jakosti nastopa hidroloških, meteoroloških in geomorfoloških naravnih nevarnosti, suše, vročinskih valov, neviht, močnih vetrov, zmrzali, toče in požarov v naravi zaradi temperaturnih ekstremov, spremembe padavinskih in pretočnih režimov, poslabšanja ekološkega in kemijskega stanja voda (ARSO, 2014).

4.1.8.1. TEMPERATURE IN PADAVINE

Opazovanje temperatur v Sloveniji je pokazalo, da se je povprečna letna temperatura v obdobju 1961–2011 dvignila za okoli 1,7°C, na vzhodu nekoliko bolj kot na zahodu države. Dvig temperature je občuten v vseh letnih časih, najbolj pri poletni temperaturi, jesenski trend pa je neizrazit.

Razlike med regijami so v količini padavin zelo velike, saj v Julijskih Alpah dosegajo povprečne letne padavine na posameznih območjih 3.500 mm, proti vzhodu pa hitro pojemajo, tako da je na skrajnem vzhodu Prekmurja letno povprečje pod 800 mm. Na državni ravni se je letna višina padavin v obdobju 1961–2011 zmanjšala za okoli 160 mm. Upad je bil večji v severozahodni in južni Sloveniji. Jesenski višek ostaja enak kot v preteklosti, medtem ko se pomladi in poleti količina padavin zmanjšuje, kar odločujoče vpliva tudi na količine pretokov v rekah.

Globalne podnebne spremembe imajo opazen vpliv tudi na snežno odejo. Višina snežne odeje se spreminja povsod na višjih nadmorskih višinah in sicer upada za več kot 10% na desetletje. Spreminja se tudi količina novozapadlega snega. Te spremembe niso značilne le za višji svet, ampak so opazne tudi v hribovitem delu Dolenjske in Štajerske in v Goričkem. Tudi v skupna količina novega snega upada hitreje kot 10% na desetletje.

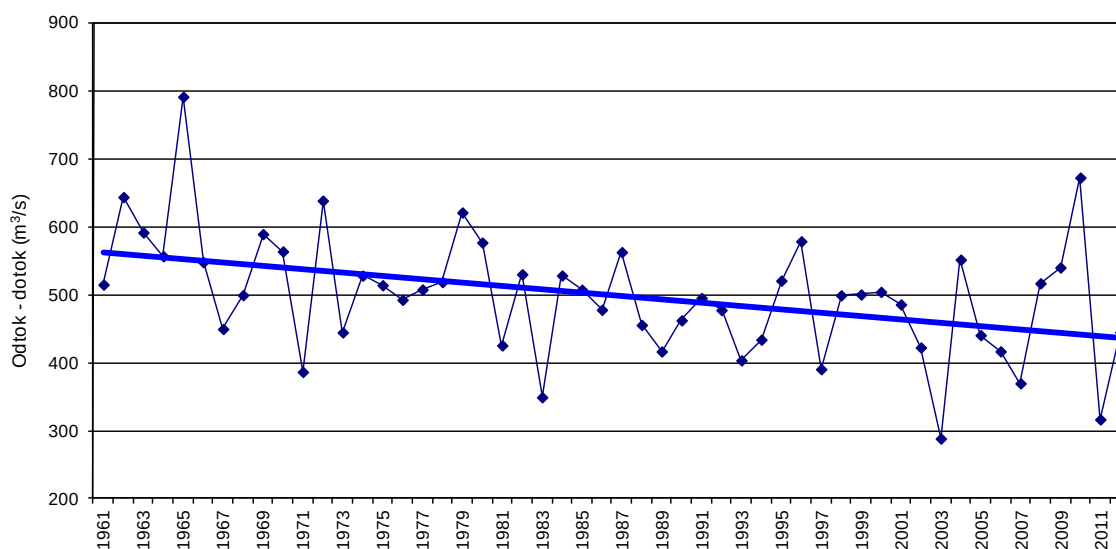
4.1.8.2. PRETOKI REK IN POJAVNOST HIDROLOŠKIH EKSTREMNOV

Opazen je upadajoč trend srednjih letnih pretokov povsod po Sloveniji, trend izkazujejo vse reke Alpskega in Predalpskega sveta, reke Dinarske Slovenije in reke v Pomurju. Izjeme so: v spodnjem toku Soča, Vipava, Krka in Savinja, pa tudi Dravinja in Drava ter Radoljna, Polskava in Bohinjska Bistrica.

Trend srednjih letnih pretokov kaže, da se letna količina razpoložljive vode v strugah vodotokov zmanjšuje. Upadanje pretokov je posledica manjše letne količine padavin in porasta povprečne letne temperature zraka, ki vpliva na povečanje evapotranspiracije in posledično na zmanjševanje odtoka s porečij. V zadnjih 50 letih se je neto odtok Slovenije z upoštevanjem linearnega trenda zmanjšal kar za 22%, kar predstavlja 4,2% upad na desetletje. Spremembe pretoka preko leta niso enotne. Trend srednjih pretokov je v vseh letnih časih upadajoč, je pa največji upad zaznan spomladi, sledi jesen, nekoliko manjši je upad poleti in pozimi.

Posledica, ki jo prinese upadanje srednjih letnih pretokov rek, ni le pomanjkanje vode, pač pa tudi vpliv na njeno kakovost in prevzemanje toplotnih obremenitev zlasti v sušnih mesecih leta.

Slika 10: Neto odtok Slovenije (razlika med skupnim odtokom in dotokom)

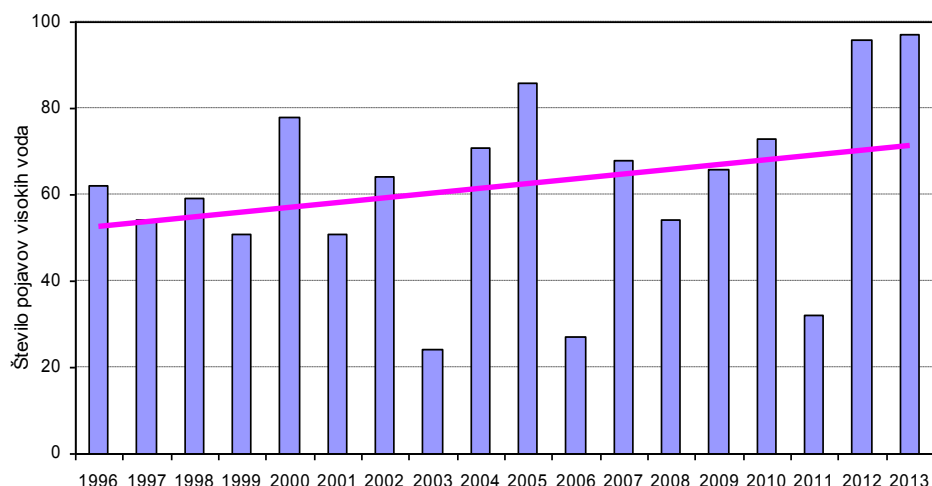


Poleg navedenega je bilo ugotovljeno, da se razlike med posameznimi pretočnimi režimi postopoma zmanjšujejo. Pretočna kolebanja slovenskih rek so si vse bolj podobna. Pestrost sezonskih pretočnih nihanj v Sloveniji se zmanjšuje. Zmanjševanje pestrosti pretočnih režimov v Sloveniji vpliva neposredno na rečni in obrečni prostor. Zmanjševanje pomeni tudi zmanjševanje pestrosti vodnega in obvodnega ekosistema. Tudi zaradi zmanjševanja »pretočne pestrosti« se širijo manj specializirane živalske in rastlinske vrste na račun endemičnih, posebnih, lokalnih vrst.

Več težav kakor spremenljivost letnih padavin povzročajo odkloni od povprečja v krajših časovnih intervalih, kakršna so nekajdnevna obdobja, meseci ali letni časi. Posledice večjih odklonov od običajnih vrednosti se lahko kažejo kot suše, poplave in plazenje zemljišča (ARSO, 2013).

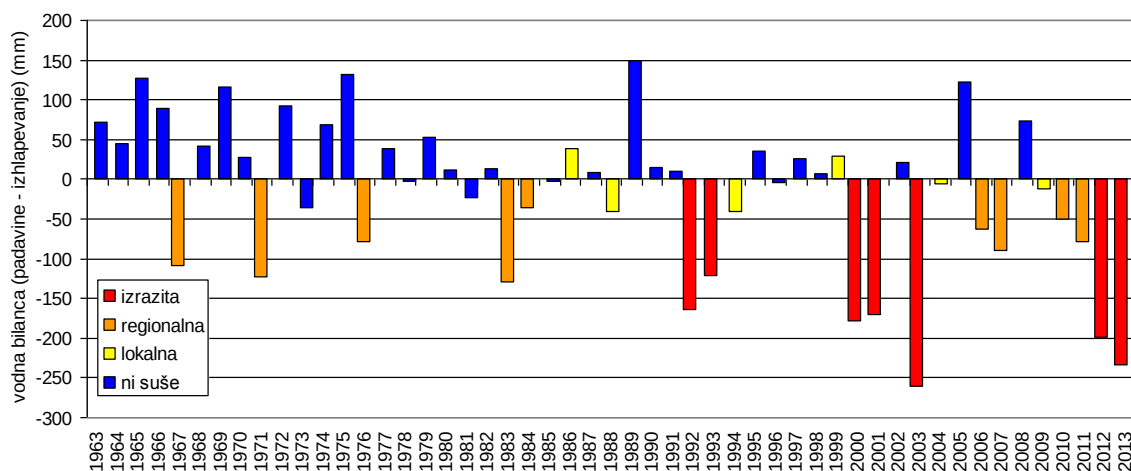
Število pojavov visokih voda, ko pretoki slovenskih rek in gladina morja presežejo opozorilne poplavne vrednosti, narašča. V povprečju se od leta 1996 beleži preko 60 visokovodnih primerov na leto. Izrazitost pojavov visokih voda pa je vse večja in pretoki slovenskih rek se vse pogostejše približujejo ali celo presegajo rekordne vrednosti dolgoletnih opazovanj. Pri tem izstopajo predvsem manjši vodotoki hudourniškega značaja, večinoma v visokogorju in povirjih večjih rek.

Slika 11: Število pojavov visokih voda (ko pretoki presežejo opozorilne poplavne vrednosti) na slovenskih rekah



V zadnjih letih se pogosto dogaja, da se v istem letu zgodita oba ekstrema, poplave in suša, zlasti kmetijska. Primanjkljaj vode za kmetijske rastline v poletnem obdobju, od junija do konca avgusta, je v zadnjih petdesetih letih (1963–2013) povzročil kar 18-krat težave s kmetijsko sušo lokalnih (vsaj v dveh regijah), regionalnih (v 3–5 regijah) ali izrazitih nacionalnih (v 6–9 regijah) razsežnosti. Primanjkljaj vode se je največkrat pojavil na Primorskem in v Prekmurju ter v Podravju in na Goriškem. Velika škoda se je pojavila 12-krat po letu 1990, od tega kar 9-krat po letu 2000. Suše so v letih 2000, 2001, 2003, 2006, 2007, 2012 in 2013 dosegle razsežnosti naravne nesreče. Značilnost kmetijskih suš je, da so pogostejše in intenzivnejše v zadnjih desetih letih. Pojavnost pa je tako časovno kot regijsko od leta do leta raznolika. Poleg najbolj ranljivih regij severovzhodne in jugozahodne Slovenije čedalje pogostejše prizadene tudi druge dele Slovenije.

Slika 12: Izrazite, regionalne in lokalne suše v devetih regijah v Sloveniji v obdobju 1963–2013 določene na osnovi povprečnega primanjkljaja vode (padavine – izhlapevanje) v poletnem obdobju



Vir: Sušnik in sod., 2013

Glede na rezultate analiz lahko tudi v prihodnje pričakujemo daljša sušna obdobja ter krajša in krajevno razporejena obdobja intenzivnih padavin. Vpliv predvidenih podnebnih sprememb (to je nadaljnja rast temperature zraka in večja intenziteta padavin) se bo odražal v večji poplavni ogroženosti in delovanju erozijskih sil, nižanju srednjih in malih pretokov ter ravni podtalnice, težavah pri preskrbi z vodo, predvsem v Primorju in severovzhodnem delu Slovenije. Podnebne spremembe bodo vplivale na gospodarstvo, še posebej na kmetijstvo, energetiko, promet, turizem in zdravstvo. Vplivi se bodo razlikovali po regijah, najbolj občutljiva bodo priobalna in gorska območja ter poplavne ravnice.

4.1.8.3. SPREMINJANJE TEMPERATURNIH REŽIMOV REK

Temperatura vode je eden od osnovnih hidroloških parametrov, saj vpliva na življenje v vodi neposredno in posredno. Neposredno vpliva na vrstno sestavo vodnih organizmov. Različni organizmi se namreč razlikujejo glede temperaturnega območja vode, znotraj katerega lahko preživijo in se razmnožujejo. Posredno temperatura vpliva na fizikalno-kemične procese v vodi, s tem pa tudi na kakovost življenjskih razmer. Sposobnost prevzemanja toplotnih obremenitev je ob višjih temperaturah vode manjša. Na temperaturo vode močno vplivajo vremenski pogoji, najbolj temperatura zraka. Temperatura vode se opazno zvišuje predvsem v poletnih mesecih, podobno kot temperatura zraka.

Rezultati primerjave temperature izbranih slovenskih rek med obdobjema 1976–1990 in 1991–2005 so potrdili porast temperature skozi vse leto, povečanje števila mesecev s temperaturo rek nad 15°C ter zmanjšanje števila mesecev s temperaturo rek pod 5°C (ARSO, 2011). Poleg tega se znižuje tudi število dni z ledom v zimskem času.

4.1.8.4. SPREMEMBE VIŠINE IN TEMPERATURE MORJA

Podnebne spremembe se odražajo tudi pri višini in temperaturi morja. Kazalec spremenljivosti povprečnih letnih višin v Koprskem zalivu kaže, da se je srednja letna višina morja na slovenski obali začela občutno zviševati po letu 1990. Dvig je podoben kot v Sredozemlju, 1 mm/leto. Vse večkrat morje tudi poplavlja. Pri tem preseže opozorilno vrednost 300 cm na mareografski postaji v Kopru. Do poplav morja prihaja večinoma v jesensko-zimskem času, občasno tudi v spomladanskih mesecih. Povprečno je opozorilna vrednost presežena osemkrat na leto, leta 2010 pa je bila presežena kar 33-krat. Poplave so posledica nadpovprečno visokih plim, ki jih povzročita zlasti padanje zračnega pritiska, močni južni vetrovi in pojav resonance dolgoperiodičnega 23-urnega valovanja, kar je značilnost relativno zaprtega jadranskega morja. Kot pri rekah se tudi temperatura morja zvišuje. Dvig temperature morja sovпада s segrevanjem zraka. V obdobju 2001–2010 se je srednja letna temperatura morja dvignila za 1°C glede na obdobjo povprečje 1960–2000.

4.1.8.5. PREDVIDENE SPREMEMBE PODNEBJA DO SREDINE 21. STOLETJA

Vsi modeli v obdobju 2021–2050 predvidevajo znaten porast temperature zraka v Sloveniji v vseh letnih časih. Od modela do modela se razlikuje le stopnja ogrevanja. Po srednje pesimističnem scenariju A1B so bo do sredine stoletja temperatura v Sloveniji dvignila: pozimi od 1–2,5 °C, pomladi od 0,5–1,5 °C, poleti od 1–2,5 °C in jeseni od 1–2 °C.

V okviru NUV II je bila narejena analiza obremenjevanja vodnih teles na območju RS. Za razumevanje stanja okolja je to pomembno, saj je stanje vodnih teles in s tem tudi nekaterih ostalih delov okolja odvisno tako od njihove samočistilne sposobnosti kot tudi jakosti obremenjevanja.

Zaradi velike naravne spremenljivosti padavin so predvidene bodoče spremembe padavin manj zanesljive kot spremembe temperature. Po srednje pesimističnem scenariju A1B za padavine do sredine stoletja lahko pričakujemo: pozimi je velika verjetnost, da se bo količina padavin vsaj v zahodnem delu države povečala, poleti je velika verjetnost, da se bo količina padavin vsaj v južnem delu države zmanjšala, pomladi in jeseni večjih sprememb padavin ne pričakujemo.

4.2. OBREMITVE VODNIH TELES

4.2.1 OBREMITVE VODNIH TELES POVRŠINSKIH VODA

Za površinske vode so opredeljene naslednje obremenitve:

- hranila, onesnaževala in organsko onesnaževanje površinskih voda iz točkovnih in razpršenih virov onesnaževanja,
- hidromorfološke spremembe površinskih voda zaradi hidroloških obremenitev, morfoloških obremenitev in prekinitev zveznosti toka in
- biološke obremenitve voda.

4.2.1.1. ONESNAŽEVANJE

TOČKOVNI VIRI ONESNAŽEVANJA

Točkovni viri onesnaževanja predstavljajo tiste vire, kjer se odpadne vode odvajajo neposredno (točkovno) v vode in lahko obremenjujejo vodna telesa z hranili, organskimi snovmi ali z različnimi onesnaževali. Točkovni viri onesnaževanja voda so:

- Izpusti odpadne vode iz komunalnih čistilnih naprav: v letu 2012 je bilo glede na podatke obratovalnega monitoringa emisij komunalnih odpadnih voda, evidentiranih 246 KČN na VO Donava in 54 na VO Jadranskega morja. Največ KČN se nahaja na porečju Drave (54), na območju Spodnje Save (53) in Srednje Save (52) in na ostalih rekah jadranskega povodja z morjem (41).

- Izpusti odpadne vode iz industrijskih objektov in naprav: številčno so naprave (skupaj VO Donave 973 naprav in VO Jadranskega morja 151 naprav), dokaj enakomerno razporejene po vseh porečjih in povodjih. Na VO Donave se iz 47% iztokov in na VO Jadranskega morja 64% iztokov industrijska odpadna voda odvaja neposredno ali preko javne kanalizacije, ki se ne zaključí s KČN v površinske vode. Na vseh porečjih VO Donave kot tudi na VO Jadranskega morja se kaže splošen trend upadanja prednostnih in prednostno nevarnih snovi v izpustih industrijske odpadne vode za obdobje 2008-2012.
- Onesnaževanje v primeru incidentnih dogodkov (npr. nesreče v industrijskih obratih, nesreče pri transportu nevarnih snovi, zaradi pomorskega prometa in plovbe po celinskih vodah).

RAZPRŠENI VIRI ONESNAŽEVANJA VODA

V primeru razpršenega onesnaževanja se lahko onesnaževala izpuščajo v tla, zrak ali vodo pri čemer diskretnega vira onesnaževanja ni mogoče določiti in so posledica prostorsko obsežne rabe zemljišč. Razpršeni viri onesnaževanja pomenijo številne manjše ali difuzne vire onesnaževanja iz različnih aktivnosti:

- Obremenitev iz kmetijstva s hranili (dušik, fosfor): najvišja povprečna bilanca dušika na kmetijskih zemljiščih je na porečju Mure in Drave (65 kg/ha), na VO Jadranskega morja pa na kmetijskih zemljiščih na porečju Soče (17 kg/ha). Najvišje emisije fosforja v površinske vode so bile izračunane na porečju Jadranskih rek in znašajo 233 kg, na VO Donave pa so bile najvišje emisije izračunane na porečju Drave (2845 kg), Mure (1388 kg).
- Obremenitev iz kmetijstva s fitofarmaceutskimi sredstvi: največja prodaja aktivnih snovi iz fitofarmaceutskih sredstev je evidentirana na porečju Srednje Save, sledi porečje Drave in porečje Savinje. Na vseh treh območjih je opazno zmanjšanje prodaje v obdobju 2009-2012, prav tako na VO Jadranskega morja. Prodaja aktivnih snovi iz navedenih skupin je bila zabeležena na porečjih Drave, Savinje in vseh treh porečjih Save, medtem ko na porečju Mure ni bilo zabeležene prodaje, na VO Jadranskega morja pa se je celo povečala.
- Obremenitev zaradi poselitve: potencialno onesnaženje površinskih voda zaradi komunalne odpadne vode lahko izhaja tudi iz posameznih stavb, ki ležijo izven meja območij poselitve in niso priključena na javni kanalizacijski sistem, ter iz posameznih stavb, ki ležijo v območjih poselitve in nimajo ustrezno urejenega odvajanja in čiščenja komunalne odpadne vode.
- Obremenitev zaradi cestnega prometa: cestni promet prispeva k onesnaženju površinskih voda predvsem, ko zaradi padavinskih dogodkov prihaja do izpiranja onesnaževal, ki zastajajo na cestišču zaradi cestnega prometa, v največjih količinah cink in baker. V letih 2008-2011 je opazen trend naraščanja količin onesnaževal, ki se zaradi cestnega prometa odvajajo v površinske vode, medtem ko so v letu 2012 vrednosti nekoliko nižje. Na VO Donave so največje obremenitve zaradi cestnega prometa v okolici Ljubljane, VT Pivka Prestranek–Postojnska jama, VT Rača z Radomljo in UVT Kanal HE Zlatoličje. Na VO Jadranskega morja so največje obremenitve zaradi cestnega prometa na porečju Vipave (VT Vipava povirje–Brje) ter na območju Kopra in okolice (MPVT Morje Koprski zaliv).
- Obremenitev zaradi atmosferske depozicije: plini in delci, ki se sproščajo v ozračje iz različnih virov, kot so emisije iz motornih vozil, različnega gorenja in industrijskih virov, vsebujejo dušik, žveplo in kovine, ki posledično padejo na tla kot prah ali preko padavin. Takšna onesnaževala potujejo po zraku in imajo lahko oddaljen izvor onesnaževanja. V splošnem se vnosi dušika in žvepla z atmosfersko depozicijo po porečjih med leti 2008 do 2011 zmanjšujejo. Rezultati analiz kažejo da so na VO Donave največji vnosi obravnavanih onesnaževal zaradi atmosferske depozicije na porečju Drave in Spodnje Save. Medtem ko je na VO Jadranskega morja večja obremenjenost povodja Jadranskih rek v primerjavi s povodjem Soče.
- Obremenitev zaradi gojenja vodnih organizmov ali akvakulture: v celinskih vodah se izvaja vzreja salmonidnih (hladnovodno ribogojstvo) in ciprinidnih vrst rib (toplovodno ribogojstvo), na morju se izvaja vzreja rib in mehkužcev. Gojenje vodnih organizmov povzroča onesnaženje voda s hranili in organskimi snovmi zaradi dodatnega hranjenja. Poleg tega metabolni izločki gojenih organizmov predstavljajo povečanje organskih snovi v vodnem okolju. Te organske snovi začnejo razgrajevati mikroorganizmi, ki za razgradnjo organskih snovi porabljajo v vodi raztopljeni kisik. Zaradi velike gostote gojenih organizmov se v gojitvenih objektih uporabljajo različne kemikalije za zatiranje kožnih parazitov ali bolezni (dezinfekcijska sredstva, antibiotiki in organofosfati), ter razkužila za bazene. Presežek teh snovi, kot tudi njihovi delni razgradnji produkti se z iztočno vodo iz gojitvenih objektov iztekajo v površinske vode. Največ vodnih pravic podeljenih za vzrejo salmonidnih vrst rib – predvsem na območju Spodnje in Srednje Save, Savinje in porečju Soče. Največ vzrejnih objektov za ciprinidne vrste rib na območju Spodnje Save, Savinje in Drave. V slovenskem morju se območja namenjena vzreji mehkužcev (predvsem klapavice, v zadnjih letih, poskusno tudi ladinke) v Piranskem in Strunjanskem zalivu ter Debelem rtiču. Gojenje rib se izvaja samo v Sečovljah v Piranskem zalivu, kjer se goji ribe iz vrst brancin, občasno v manjših količinah tudi orade in pice.

4.2.1.2. HIDROMORFOLOŠKE OBREMITIVNE

Na ekološko stanje VPTV vplivajo tudi posegi v vodni in obvodni prostor in sicer posegi v količino in dinamiko vode, fizične spremembe vodnega in obvodnega prostora. Tovrstni posegi se imenujejo hidromorfološke obremenitve. Mednje se v splošnem uvrščajo: odvzemi vode, količinsko pomembni izpusti (odpadne) vode, razbremenilniki, zadrževalniki, hidroelektrane, regulacije, posegi v obrežni in obalni pas, osuševanje zemljišč in spremenjena raba tal.

HIDROMORFOLOŠKE OBREMITIVNE NA REKAH:

- **Odvzemi vode:** vodo se odvzema tako za oskrbo s pitno vodo kot za proizvodnjo električne energije v malih hidroelektrarnah (mHE) in hidroelektrarnah (HE), pogon mlinov in žag, uporablja se jo v različnih industrijah, za hlajenje jedrske in termoelektrarn, namakanje, gojenje rib, zasneževanje smučišč in podobno. Na VO Donave se največ vode odvzema na območju Drave, kjer se največji delež vode odvzema za potrebe obratovanja hidroelektrarn, sledita območje Spodnje in Zgornje Save. Na VO Jadranskega morja se največ vode odvzema na povodju Soče.
- **Izpusti odpadne vode:** zajemajo izpuste iz komunalnih čistilnih naprav (KČN), malih komunalnih čistilnih (mKČN) in industrijskih čistilnih naprav (IČN). Največje količine izpustov odpadnih voda na VO Donave so na območju Spodnje Save, kjer delež izpustov odpadne vode predstavlja 49% vseh izpustov na VO, sledita območji Srednje Save in Drave. Na VO Jadranskega morja so največje količine izpustov odpadnih voda na povodju Soče (65%).
- **Prečni objekti:** dosedanja analiza prečnih objektov je izvedena le glede na število in gostoto prečnih objektov na prispevni površini VPTV in ne zajema analize prehodnosti prečnih objektov za vodne organizme in premeščanje sedimenta. Prav tako ni zajeta opredelitev vpliva prečnega objekta na zadrževanje vode. Največje število prečnih objektov na VO Donave je na območju Zgornje Save (1248), sledi območje Drave in Srednje Save. Na VO Jadranskega morja je največ prečnih objektov na porečju Soče (525).
- **Razbremenilniki visokih voda:** skupno je na VO Donave evidentiranih 10 razbremenilnikov, in sicer na območjih Srednje Save (razbremenilniki Pšate Topole-Suhadole, Pšate Jarše-Mengeš, Pšate 1, Razbremenilnik Pšate 3, Gruberjev prekop), Mure (razbremenilniki Ščavnice v Ljutomeru, Kobiljskega potoka v Lendavi, Ledave v Sotini, Ledava-Mura) in Drave (razbremenilnik Pesnice v Osluševcih). Na VO Jadranskega morja je evidentiran 1 razbremenilnik, in sicer razbremenilnik Rižane.
- **Odvzemi naplavin:** na VO Donave sta evidentirana 2 odvzema naplavin, po eden na Zgornji (Prodni zadrževalnik Majdičev Log) in Spodnji Savi (Sava 2 (Hotič)), na VO Jadranskega morja je evidentiranih 7 odvzemov naplavin na porečju Soče (Soča pod Idrskim, Soča Kamno, Soča pod Volarji, Soča pri Žvikarju in v občini Tolmin Soča, Bača ter Tolminka).
- **Osuševalni sistemi:** po površini in deležu površine glede na velikost porečja najbolj izstopa porečje Mure, kjer je kar 14,4% vseh osuševanih površin v Sloveniji, sledita območje Drave in Savinje. Na VO Jadranskega morja je osuševanih površin bistveno manj in sicer 1,3%, na povodju Soče.
- **Regulacije in druge ureditve struge:** na VO Donave največji delež vodotokov spada v razred zmerno spremenjenih vodotokov. Najmanjši dolžinski delež naravnih vodotokov (razred A) in največji dolžinski delež zelo močno spremenjenih vodotokov (razred D) je na območju Drave. Na VO Jadranskega morja največji delež vodotokov spada v razred naravnih vodotokov (razred A).
- **Raba zemljišč na obrežnem (priobalnem) pasu:** na VO Donave je največji delež površin obrežnih pasov prekrit z gozdom (28%), s 27% pa sledijo trajni travniki. Pozidanih in sorodnih zemljišč je na obrežnem pasu VO Donave 15%. VO Jadranskega morja ima največji delež površin obrežnih pasov prekrit z gozdom (48%), s 14% pa sledijo trajni travniki. Pozidanih in sorodnih zemljišč je na obrežnem pasu 13%.

HIDROMORFOLOŠKE OBREMITIVNE NA JEZERIH

Antropogeni posegi v obalnem območju so opredeljeni kot:

- **Primarna morfološka spremenjenost:** spremembe obale in strukture litoralnega območja zaradi postavitve obalnih konstrukcij v območja, neposredno povezana z vodo ali posegi, ki vplivajo na sestavo substrata na obravnavanem območju.
- **Sekundarni pritiski:** spremembe rabe zemljišč zaradi kmetijstva in živinoreje, gradnje urbanih in industrijskih območij, avtomobilskega in železniškega prometa ali protipoplavne zaščite v obravnavanem območju.

Bohinjsko jezero ima 57% odsekov v naravnem stanju (nespremenjenih), 27% odsekov zmerno spremenjenih (območja manjših posegov) in 16% občutno spremenjenih odsekov. Močno in zelo močno spremenjenih odsekov na Bohinjskem jezeru ni. Blejsko jezero ima 29% odsekov v naravnem stanju (nespremenjenih), 15% odsekov zmerno spremenjenih (območja manjših posegov), 46% občutno spremenjenih odsekov in 10% močno spremenjenih odsekov. Zelo močno spremenjenih odsekov na Blejskem jezeru ni.

HIDROMORFOLOŠKE OBREMENTIVNE NA OBALNEM MORJU

18% odsekov obalnega območja je v naravnem stanju (nespremenjenih), 16% odsekov zmerno spremenjenih (območja manjših posegov), 32% občutno spremenjenih odsekov, 7% močno spremenjenih odsekov in 27% zelo močno spremenjenih odsekov.

HIDROMORFOLOŠKE OBREMENTIVNE NA MOČNO PREOBLIKOVANIH IN UMETNIH VODNIH TELESIH

MPVT na rekah se lahko po hidromorfoloških značilnostih razvrstijo v dve kategoriji:

- MPVT razvrščeni v kategorijo reke: saj so kljub spremembi hidromorfoloških značilnosti ohranila hidromorfološke značilnosti rek,
- MPVT in UVT uvrščeni v kategorijo jezera: saj odražajo hidromorfološke značilnosti jezer. Glede na rezultate Indeksa spremenjenosti obale jezera so najslabše ocenjena MPVT Ptujsko jezero, MPVT Ormoško jezero in MPVT Šmartinsko jezero.

4.2.1.3. BIOLOŠKE OBREMENTIVNE

Med biološkimi obremenitvami so obravnavane tiste, ki lahko neposredno vplivajo na vodne organizme, na njihovo kvantiteto in kvaliteto. Biološke obremenitve voda vplivajo na strukturo in funkcijo vodnega ekosistema in s tem na njegovo naravno ravnovesje. Kot potencialno pomembne obremenitve so bile identificirane:

- vnos tujerodnih vrst:
 - vnos tujerodnih vrst, posebej invazivnih vrst v celinske vode,
 - preseljevanje domorodnih vrst rib med geografsko ločenimi porečji,
 - množično pojavljanje rib ob naseljevanju v izolirane ekosisteme,
 - vnos akvarijskih in vivarijskih organizmov v vodne ekosisteme;
- ribiško upravljanje in ribolov:
 - ujemi in spusti,
 - prekomerno vlaganje rib,
 - popolni izlov rib iz gojitvenih vodotokov ali odsekov celinskih voda,
 - poribljavanje;
- ribogojstvo:
 - gojenje ekonomsko / ljubiteljsko pomembnih vrst rib,
 - množično pojavljanje posameznih vrst vodnih organizmov,
 - prekomeren vnos avtohtonih vrst.

Med biološkimi obremenitvami v Republiki Sloveniji se je podrobneje obravnaval vnos tujerodnih vrst rib v stoječe in tekoče vode.

4.2.2 OBREMENTIVNE VODNIH TELES PODZEMNIH VODA

4.2.2.1. TOČKOVNI VIRI

V točkovne viri onesnaževanja so vključene industrijske odpadne vode (IPPC zavezanci in ostale naprave – NE IPPC), komunalne čistilne naprave, odlagališča odpadkov, rudarski objekti, točkovna razlitja nevarnih snovi ob nesrečah.

ODVAJANJE IN ČIŠČENJE INDUSTRIJSKE ODPADNE VODE

Skupno je bilo v obdobju 2008 do 2012 v Sloveniji 111 izpustov odpadne vode iz naprav, ki odvajajo industrijsko odpadno vodo z izpustom v tla, od tega 4 IPPC zavezanci izpustov v tla in 107 ostalih naprav (NE IPPC izpustov v tla) ter 16 izpustov v vodotok, ki ponikajo v tla. Na VO Donava je bilo v obdobju med letoma 2008 in 2012 97 izpustov odpadne vode iz naprav, ki odvajajo industrijsko odpadno vodo z izpustom v tla (Od tega so 3 IPPC zavezanci z izpustom v tla) in 12 z izpustov v vodotok, ki ponika v tla. Od tega so bili 3 IPPC zavezanci z izpustom v tla in 94 ostalih naprav z izpustom v tla. Na VO Donave se je od prejšnjega načrta upravljanja z vodami povečalo število izpustov v tla za 72 izpustov, število izpustov v vodotoke, ki ponikajo v tla pa se je povečalo za 6 izpustov.

ODVAJANJE IN ČIŠČENJE KOMUNALNE ODPADNE VODE

Na vodnem območju Donave je skupno prepoznanih 26 KČN z izpustom v tla. Na VO Donave se je od NUV I, zaradi novih malih KČN, povečalo število izpustov v tla iz KČN za 20. Število izpustov v vodotok, ki ponikajo v tal pa se je povečalo z 6. Na vodnem območju Jadranskega morja je skupno prepoznanih 22 KČN z izpustom v tla, od tega je le ena komunalna čistilna naprava večja od 2000 PE. Na VO Jadranskega morja se je od NUV I povečalo število izpustov v tla iz KČN za 15, zaradi novih malih komunalnih naprav. Število izpustov v vodotok, ki ponikajo v tla je ostalo enako.

ODLAGALIŠČA ODPADKOV

Za analizo obremenitev vodnih teles podzemne vode so bila za obdobje od 2007 in 2012 analizirana letna poročila o obratovalnem monitoringu onesnaženja podzemne vode iz 58 od 78 odlagališč. Na območju odlagališč so bile prepoznane obremenitve (presežena opozorilna vrednost in hkrati mejna vrednost za pitno vodo) z nevarnimi onesnaževali in sicer s pesticidi-skupno na 18 odlagališčih, z arzenom na 9, nikljem na 6, atrazinom na 5, celotnimi ogljikovodiki na 2, svincem na 2, živim srebrom in LHKO na 1. Ugotovljene so tudi obremenitve z drugimi onesnaževali (amonij, mangan, železo, DEET, MCP, idr.). Celovit pregled in ocena možnosti vplivov teh obremenitev in tveganj za stanje podzemne vode je v teku

Centralne evidence opuščanih in skritih odlagališč, ki so po lokalnih podatkih pomemben vir onesnaževanja, za potrebe NUV II še ni.

RUDARSKI OBJEKTI

Osnovna analiza rudarskih objektov ter ocena pričakovanih vplivov glede na njihovo lego je bila narejena v NUV I. Za NUV II ni bilo razvite druge metodologije za opredelitev obremenitev iz rudarskih objektov, opravljen je bil le podrobnejši pregled za gramoznice, kjer se izkorišča pesek in prod iz aluvialnih naplavin, ki tvorijo vodonosnike z medzmsko poroznostjo. Obremenitve podzemnih voda zaradi izkoriščanja mineralnih surovin v gramoznicah izhajajo iz postopkov odkopavanja, priprave in predelave materiala, transporta, sanacije, sekundarno odloženih materialov in rabe prostora po prenehanju izkoriščanja mineralnih surovin.

OGROŽENOST VODA ZARADI IZLITIJ NEVARNIH SNOVI OB NESREČAH

Ogroženost podzemne vode se je ocenjevalo v NUV I glede na stopnjo pričakovane obremenitve VTPodV v primeru nesreče. Ocena stopnje pričakovane obremenitve je bila podana skupaj za 25 obratov v katerih se proizvajajo, skladiščijo ali kakor koli drugače uporabljajo nevarne snovi, ki lahko v primeru nesreč povzročijo obremenitve.

Za NUV II ni bilo razvite nove metodologije za oceno pričakovane obremenitve na podzemno vodo v primeru nesreč. Število obratov se je povečalo za 5 (30 obratov v katerih se proizvajajo, skladiščijo ali kakor koli drugače uporabljajo nevarne snovi, ki lahko v primeru nesreč povzročijo obremenitve).

ODPADNE VODE S CESTNIH POVRŠIN

Obremenitev z izpiranjem onesnaževal s cestnih površin predstavljajo onesnaževala cink, baker, svinec, nikelj in kadmij, kot tudi poliaromatski ogljikovodiki (antracen, fluoranten). Obremenitev na podzemne vode je ocenjena z izračunano količino (kg/leto) razlike skupne emisije in emisije v površinske vode za obdobje od 2008 do 2012.

4.2.2.2. RAZPRŠENI VIRI

RAZPRŠENO ONESNAŽENJE S HRANILI – DUŠIK

Analiza obremenitev iz razpršenih virov onesnaževanja in bila izvedena z oceno treh kazalcev: deleža rabe tal, modeliranih obremenitev iz presežkov dušika in fosforja v Sloveniji. Modeliranje obremenitev (kg/ha) je bilo izvedeno na osnovi dejanske rabe tal Ministrstva za kmetijstvo, gozdarstvo in prehrano in bilance, oziroma presežka dušika in fosforja v kmetijski rabi ter vnosov dušika in fosforja na osnovi literaturnih podatkov iz nestanovanjskih stavb, industrijskih ter obrtnih površin, komunalne in prometne infrastrukture, stanovanjskih stavb in drugih površin. Najznačilnejši vplivi na podzemno vodo so izhajali iz obremenitev z dušikom. Vpliv razpršenih obremenitev je bil zato ocenjen na osnovi modelirane vsebnosti nitrata v podzemni vodi v Sloveniji. Pri tem so bili upoštevani tudi hidrogeološki parametri infiltracije, oziroma obnavljanja vode v vodonosniku, ranljivosti podzemne vode. Modelirane vrednosti dušika so bile primerjane z dejanskimi rezultati državnega monitoringa kakovosti podzemne vode. Večji del presežka hranil na ravni tal se z infiltracijo padavin prenese v podzemno vodo. Dušik nastopa v podzemni vodi raztopljen v obliki nitratnih, nitritnih in amonijevih ionov.

Posodobljene obremenitve z dušikom na podzemne vode so v NUV II ocenjene na osnovi posodobljene OECD-EUROSTAT metodologije izračuna presežkov dušika v kmetijski rabi, količino dušika iz izpustov industrijskih odpadnih voda

v tla, iz izpustov čistilnih naprav v tla ter z novjšimi prostorskimi podatki. S primerjavo med modelom obremenitev iz NUV I ter sedanjim je bistvena razlika pri podatkih o bilanci dušika po metodologiji OECD-EUROSTAT.

RAZPRŠENO ONESNAŽENJE S PESTICIDI

V NUV I je bila za potrebe točnejšega ugotavljanja obremenitev s pesticidi na podzemne vode izdelana karta ocenjene porabe najbolj pomembnih aktivnih snovi pesticidov v Sloveniji na enotno površino kmetijskega zemljišča (kg/ha). Poraba pesticidov je bila ocenjena na podlagi skupne prodane količine aktivne snovi v kg/ha v posamezni občini in razporeditve te količine glede na rabo teh sredstev po kategorijah rabe tal po MKGP (2005) na kmetijskih zemljiščih v občini. Za pesticide so bile pomembne obremenitve opredeljene tam, kjer že 1 % izgube aktivnih snovi, uporabljenih na kmetijskih zemljiščih, lahko povzroči preseganje standarda kakovosti za pesticid. Model obremenitev podzemne vode s pesticidi v NUV II ni bil obnovljen. V letu 2013 se je veleprodaja skupne mase vseh pesticidov, tako kot že v letu 2012, zmanjšala za 10 % ali za 99 ton. Skupna količina prodanih pesticidov se postopoma znižuje že od leta 2004. Iz tega se ocenjuje, da skupne obremenitve niso večje kot so bile izračunane z modelom v NUV I, vendar pa predstavlja to določeno negotovost v ocenah, kar bi bilo smiselno v prihodnje odpraviti.

4.2.2.3. HIDROLOŠKE OBREMENITVE

OBREMENITVE, KI VPLIVAJO NA STANJE GLOBOKIH VODONOSNIKOV

Obremenitve, ki vplivajo na stanje VTPodV_4016 Murska kotlina izhajajo iz točkovnih virov, ki jih predstavljajo obstoječe termalne vrtime. Analiza v letu 2014 (Rman in sod., 2015) je pokazala, da je pričakovati povečanje odvzema termalne vode iz globokih vodonosnikov iz povprečno 2,7 milijona m³ na leto v obdobju 2008-2013 na približno 5,1 milijona m³ po vloženih vlogah za podelitev koncesije. Dodatnih 0,8 milijona m³ predstavljajo potencialno izkoristljive količine iz obstoječih neaktivnih vrtin, ki še niso v postopku pridobivanja koncesij. Pričakovati je porast rabe termalne vode, a za obrat negativnih trendov količinskega stanja in hkratno izpolnjevanje energetske ciljeve je potrebno predpisati uporabo najboljše dostopne tehnologije s ciljem povečanja termičnega izkoristka rabe termalne vode in vračanje energijsko izkoriščane termalne vode v peščene geotermalne vodonosnike.

Obremenitve, ki vplivajo na stanje globokih vodonosnikov v Krško-Brežiškem bazenu so zaznane kot točkovni viri in obstoječe termalne vrtime (Meglič in sod. 2013), a zaradi vrzeli v podatkih niso analizirane.

Vsebinska ni relevantna za Načrt upravljanja voda za VO Jadransko morje.

4.2.2.1. VIRI OBREMENITEV NA PODZEMNE VODE, OD KATERIH SO ODVISNI EKOSISTEMI

V NUV II je bilo podrobneje obravnavanih 25 con z neugodnim stanjem ohranjenosti, za katere so opredeljene hidro dinamske razmere in izdelani hidrogeološki konceptualni modeli, pregledana kemijsko in količinsko stanje podzemne vode in opisani potencialni viri onesnaženja (izpusti, raba tal, KČN, odlagališča, stanje jam, ...). Na območjih ekosistemov, kjer rečna voda napaja vodonosnik, so bila pregledana kemijska in ekološka stanja površinskih voda. V sodelovanju s strokovnjaki so za nekatere ekosisteme tako lahko navedeni vzroki za poslabšanje stanja ohranjenosti ekosistema s srednjo ravno zaupanja in za ekosisteme z manj informacijami, z nizko ravno zaupanja.

Opisane so vrste in habitatni tipi vezani na podzemne vode ter možni viri (vrste) obremenitev, ki bi ekosistemom odvisnim od podzemne vode, lahko povzročali slabo stanje ohranjenosti.

Vsi navedeni možni viri obremenitev za posamezne ekosisteme odvisne od podzemne vode se navajajo kot možni viri za neugodno stanje ekosistema odvisnega od podzemne vode. Ti predstavljajo lokalne okoljske probleme, ki jih državni monitoringi kakovosti podzemne vode v večini primerov ne zaznavajo ali pa merjene vrednosti parametrov v podzemni vodi ne presegajo standardov kakovosti glede na Pravilnik o monitoringu podzemnih voda. Hkrati nas objavljeni podatki (rezultatov projektov, poročil, člankov) opozarjajo na morebitno prisotnost (in trende) virov onesnaženja, ki bi lahko bili razlog za neugodno stanje ohranjenosti ekosistema odvisnega od podzemne vode in jih zato ne smemo zanemariti. Zato je potrebno s podrobnejšim obravnavanjem konceptualnih modelov nadaljevati in ugotoviti dejanske vzroke za neugodno stanje ohranjenosti obravnavanih ekosistemov odvisnih od podzemne vode.

4.2.3 RABA VODA

Splošna raba voda obsega predvsem rabo vodnega ali morskega dobra za pitje, kopanje, potapljanje, drsanje ali druge osebne potrebe. Za vsako rabo vodnega ali morskega dobra, ki presega meje splošne rabe, za rabo naplavin in podzemnih voda (posebna raba voda) je treba pridobiti vodno pravico na podlagi vodnega dovoljenja², koncesije³ oziroma posebno rabo evidentirati. Posebno rabo je treba izvajati tako, da se zagotovi smotna in učinkovita raba voda z uporabo najboljše razpoložljive tehnike. Posebna raba vode za oskrbo s pitno vodo ima prednost pred drugimi vrstami rabe. Imetnik vodne pravice mora zagotoviti redno spremljanje odvzetih količin vode z merilno napravo in elektronsko poročati ministrstvu o odvzetih količinah vode na način in v obsegu, ki ju določi minister s predpisom.

Preglednica 22: Število pridobljenih vodnih pravic v letu 2014

Vodne pravice	Število pridobljenih vodnih pravic
Površinske vode (koncesije)	556
Površinske vode (vodna dovoljenja)	1.213
Izviri (vodna dovoljenja)	15.921
Podzemne vode brez izvirov (vodna dovoljenja)	20.013
Podzemne vode (koncesije)	42
Skupaj	37.745

V letu 2013 je bila vodna pravica za posebno rabo voda podeljena v več kot 40.000 aktih (vodna dovoljenja in koncesije). Največje število aktov, s katerim se podeli vodna pravica, se nanaša na rabo vode za lastno oskrbo s pitno vodo (konec leta 2013 več kot 20.000) ter za t. i. drugo rabo (več kot 11.000), ki se v pretežni meri nanaša na rabo vode za zalivanje vrtov, a skupni dovoljeni maksimalni odzem vode za obe kategoriji je manj kot odstotek vseh podeljenih vodnih pravic. Največje količine vode so zagotovljene za rabo za tehnološke namene, dobrih 1.000 milijonov m³, vendar je velika večina te vode predvidena za hlajenje in je t. i. povratna voda, torej je vrnjena v vodotok. Pomemben delež – tretjina vse količine ali 563 milijonov m³ vode na leto je z 2038 vodnimi dovoljenji odobrenih za izvajanje gospodarske javne službe oskrbe s pitno vodo. Glede na podeljene vodne pravice je 93% vode za javno oskrbo z vodo, zajeto iz izvirov, vrtin in vodnjakov – torej iz podtalnice. Petnajst milijonov kubičnih metrov vode je letno predvideno za namakanje kmetijskih in drugih površin. Med akti o podelitvi vodnih pravic, ki se ne nanašajo na odzem vode, je največ takih za pristanišča, sidrišča in vodne ploščadi (okoli 1600), naravna kopališča (440) in gojenje morskih organizmov (84) (KOS, 2016).

RABA VEČNAMENSKIH ZADRŽEVALNIKOV

Evidentiranih je 66 objektov, ki tako ali drugače ustrezajo kriteriju velikih pregrad oziroma objektov posebnega pomena in za katere velja posebni režim obratovanja glede zagotavljanja obratovalne varnosti. Prevladujejo manjši zadrževalniki: približno polovica vseh zadrževalnikov (47%) ima manjši volumen od 3.000.000 m³. V večini so namenjeni za vodno gospodarske namene. Pri velikih zadrževalnikih pa prevladujejo zadrževalniki za hidroenergetske namene.

Najvišje pregrade so praviloma grajene v ozkih kanjonih in imajo sorazmerno manjše akumulacije (60 m visoka pregrada Moste (HE Moste)), medtem ko so največji zadrževalniki najštevilčnejši na dolinskem toku reke Drave (največji zadrževalnik je s 23.000.000 m³ Ptujsko jezero (HE Formin)).

Preglednica 23: Projekt VODPREG - nekateri parametri obravnavanih pregrad po porečjih/povodjih VO Donave.

Porečje	Drava	Mura	Sava	Soča	Ostale reke Jadranskega povodja	Skupaj
Skupno število lokacij / število vodnih teles	21 / 8	8 / 6	26 / 15	7 / 5	3 / 3	65 / 37
Število objektov HE / število vodnih teles	10 / 3	-	7 / 4	3 / 1	-	20/8
Dejanska raba:						
• namakanje	-	1	-	1	-	2

² Vodno dovoljenje je v skladu s 125. členom Zakona o vodah treba pridobiti za neposredno rabo vode za: lastno oskrbo s pitno vodo ali oskrbo s pitno vodo, ki se izvaja kot gospodarska javna služba, tehnološke namene, dejavnost kopališč, pridobivanje toplote, namakanje kmetijskega zemljišča ali drugih površin, izvajanje športnega ribolova v komercialnih ribnikih, pogon vodnega mlina, žage ali podobne naprave, gojenje sladkovodnih in morskih organizmov, pristanišče in vstopno–izstopno mesto po predpisih o plovbi po celinskih vodah, zasneževanje smučišča, proizvodnjo električne energije v hidroelektrani z instalirano močjo, manjšo od 10 MW, drugo rabo, ki presega splošno rabo, pa zanjo ni potrebno pridobiti koncesije in ne gre za posebno rabo.

³ Koncesijo je v skladu s 136. členom Zakona o vodah treba pridobiti za rabo vode za: proizvodnjo pijač, potrebe kopališč, ogrevanje in podobno, če se rabi mineralna, termalna ali termo-mineralna voda, proizvodnjo električne energije v hidroelektrarnah z instalirano močjo, enako ali večjo od 10 MW, odzem naplavin, razen če gre za izvajanje javne službe po tem zakonu.

Porečje	Drava	Mura	Sava	Soča	Ostale reke Jadranskega povodja	Skupaj
• poplavna varnost	10	8	12	3	3	36
• ribištvo	9	6	8	1	3	27
• bogatenje nizkih voda	1	-	-	-	2	3
• odvzem vode	-	-	1	-	-	1
• drugo / ni v funkciji	-	-	5 / 1	-	-	5 / 1

Na zadrževalnikih so se razvile rabe voda in ostale dejavnosti, ki v precejšnji meri omejujejo učinkovito izvajanje prvotne rabe voda. To so predvsem ribištvo, ribogojstvo, rekreacija in turizem. Ponekod so se primarne namembnosti zadrževalnikov s časom povsem podredile sekundarnim namembnostim, kar otežuje upravljanje zadrževalnikov. Nekatera območja zadrževalnikov so postala tudi naravni rezervati, območja Natura 2000 ali ekološko pomembna območja. Nekatera zemljišča pod zadrževalniki in celo pregradami so v zasebni lasti, kar otežuje nadzor, ukrepanje in pravno ureditev statusa teh zadrževalnikov (Globevnik, 2010).

4.3. VARSTVENA, VAROVANA, ZAVAROVANA IN DEGRADIRANA OBMOČJA TER OMEJITVE PODROČNE ZAKONODAJE

Območje izvajanja NUV II zajema območje celotne RS, zato je pri potencialnih posegih v okolje, ki so navedeni v NUV II oz. bodo v prostoru prisotni kot posledica izvajanja ukrepov NUV II treba upoštevati vsa varstvena, varovana, zavarovana in degradirana območja. Zakonodajni okvir s kratkimi povzetki so po posameznih segmentih okolja navedeni v Prilogi 2 predmetnega okoljskega poročila. Kartografski prikazi teh območij so dosegljivi na portalih: Atlas okolja (ARSO), Naravovarstveni atlas – NV (ZRSVN), Register nepremične kulturne dediščine (Ministrstvo za kulturo).

Degradirana območja v vplivnem območju vodnih teles predstavljajo območja opuščene pretekle rabe oz. izvedbe posegov (npr. gramoznice, regulacije, stare struge, nedelujoče melioracije) ter rabe, ki se v prostoru pojavljajo nelegalno in neurejeno (divja odlagališča odpadkov, nelegalni odvzemi vode in mineralnih surovin, divja kopališča in prostori za piknik, itd.). Ob tem je treba poudariti, da sanacijo tovrstnih zemljišč ureja področna inšpekcija, ki deluje na podlagi opredelitev zahtev področne zakonodaje.

4.4. VERJETEN RAZVOJ V PRIMERU NEIZVAJANJA NAČRTA UPRAVLJANJA VODA

NUV II obsega temeljne ukrepe za področja varstva površinskih in podzemnih voda, urejanja voda, rabe površinskih in podzemnih voda, ekonomskih instrumentov. Ker gre za izvajanje ukrepov, ki izhajajo iz veljavne področne zakonodaje (npr. *Nitrarna direktiva*) ali sprejetih programov (npr. OPOČKOV...) neizvedba NUV II na izvajanje teh ukrepov ne bi imela vpliva.

Na drugi strani NUV II uvaja nekaj dodatnih ukrepov (temeljnih »b« in dopolnilnih ukrepov) za vodna telesa (VTPV in VTPodV), kjer se ocenjuje, da okoljski cilji leta 2021 oz. 2027 ne bodo doseženi kljub izvajanju temeljnih ukrepov.

Preglednica 24: Predvideno stanje okolja, če se načrt upravljanja ne bi izvedel

Del okolja	Predvideno stanje
Površinske vode	Večina temeljnih in dopolnilnih ukrepov je zasnovana tako, da bi lahko imela pozitivne vplive tako na kakovost površinskih voda, kot na njihovo ekološko, kemijsko in količinsko stanje. Ti ukrepi imajo kumulativen značaj tako med sabo kot s temeljnimi ukrepi in celo nekaterimi sektorskimi programi (npr. Program razvoja podeželja). Če do izvedbe NUV II ne bi prišlo, bi to pomenilo, da do pozitivnih vplivov NUV II prav tako ne bi prišlo. V takšnem primeru bi se seveda še naprej izvajala področna zakonodaja, lahko pa predvidimo, da bi se nadaljevalo tudi izvajanje ukrepov NUV I, ki se trenutno že izvajajo. Vse navedeno bi vodilo v ohranjanje trenutnega stanja površinskih voda. Navedeno pomeni, da bi se zelo verjetno ohranjalo tudi slabo stanje nekaterih vodnih teles, saj se ciljno usmerjeni ukrepi NUV II ne bi izvedli oz. bi bila sprememba slabega stanja odvisna od izvajanja drugih sektorskih strategij (npr. Program razvoja podeželja).
Podzemne vode	NUV II je zasnovan tako, da bodo imeli dopolnilni ukrepi, kot nadgradnja temeljnih ukrepov, pozitiven vpliv tudi na podzemne vode. Ti ukrepi imajo kumulativen značaj tako med sabo kot s temeljnimi ukrepi in celo nekaterimi sektorskimi programi (npr. Program razvoja podeželja). Če do izvedbe NUV II ne bi prišlo, bi to pomenilo, da tudi do pozitivnih vplivov ne bi prišlo. V takšnem primeru bi se seveda še naprej izvajala področna zakonodaja, lahko pa predvidimo, da bi se nadaljevalo tudi izvajanje ukrepov NUV I, Vse navedeno bi vodilo v ohranjanje trenutnih trendov glede stanja podzemnih voda in pomeni, da bi se verjetno ohranjalo tudi slabo stanje nekaterih vodnih teles, oz. bi bila sprememba slabega stanja odvisna od izvajanja drugih sektorskih strategij (npr. Program razvoja podeželja).

Del okolja	Predvideno stanje
Raba voda	Večina temeljnih in dopolnilnih ukrepov je zasnovana tako, da bi lahko imela pozitivne vplive na rabo voda (bolj usklajena raba), pa tudi na kakovost površinskih in podzemnih voda ter njihovo količinsko stanje, ki pogojujeta rabo voda. Ti ukrepi imajo kumulativen značaj tako med sabo kot s temeljnimi ukrepi in celo nekaterimi sektorskimi programi (npr. Program razvoja podeželja). Če do izvedbe NUV II ne bi prišlo, bi to pomenilo, da do pozitivnih vplivov NUV II prav tako ne bi prišlo. V takšnem primeru bi se seveda še naprej izvajala področna zakonodaja, lahko pa predvidimo, da bi se nadaljevalo tudi izvajanje ukrepov NUV I, ki se trenutno že izvajajo. Vse navedeno bi vodilo v ohranjanje trenutnih rab voda. Navedeno pomeni, da bi se zelo verjetno ohranjalo tudi trenutno neprimerna raba nekaterih vodnih teles, saj se ciljno usmerjeni ukrepi NUV II ne bi izvedli.
Tla, kmetijska in gozdna zemljišča	Večina temeljnih in dopolnilnih ukrepov je zasnovana tako, da bi lahko imela pozitivne vplive tako na ohranjanje tal in kmetijskih zemljišč kot naravnega vira, kot na zmanjšanje obremenitve tal z različnimi onesnaževali. Ti ukrepi imajo tudi kumulativen značaj. Ukrepi povezani z zmanjšanjem negativnega vpliva obstoječih ureditev brežin vodnih teles na stanje voda (npr. renaturacije, sonaravne ureditve, itd.) pa bi lahko pomenili tako izgubo kmetijskih zemljišč, zmanjšanje kakovosti kmetijskih zemljišč, fragmentacijo ali poslabšano dostopnosti do kmetijskih zemljišč in posledično negativen vpliv na rabo tega naravnega vira. Če do izvedbe NUV II ne bi prišlo, bi to pomenilo, da tako do pozitivnih kot negativnih vplivov NUV II prav tako ne bi prišlo. V takšnem primeru bi se seveda še naprej izvajala področna zakonodaja. Vse navedeno bi vodilo v ohranjanje trenutnega stanja oz. bi bilo zmanjšanje obremenitev tal odvisno izključno od izvajanja drugih sektorskih strategij (npr. Program razvoja podeželja) ali nadaljevanja ukrepov NUV I, ki se že izvajajo.
Narava	Večina ukrepov predvidenih z NUV II bo imela pozitivne vplive na stanje vrst in habitatnih tipov saj zagotavljajo varovanje površinskih in podzemnih vod in s tem posredno tudi na stanje vrst in habitatnih tipov (zmanjševanje onesnaženja in obremenitev vod, ohranjanje in varovanje vodnih količin, izboljšanje hidromorfološkega in ekološkega stanja ter preprečevanje vnosa tujerodnih vrst in zmanjševanje vpliva antropogene rabe tal) S planom so predvideni ukrepi za izboljšanje hidromorfološkega in ekološkega stanja površinskih in podzemnih voda predvsem na območjih, kjer je ugotovljeno slabo stanje. V obstoječem stanju prihaja do posameznih obremenitev tako z vidika hidromorfologije, kot tudi z vidika ekološkega stanja voda. Neizvajanje ukrepov pomeni v najboljšem primeru ohranjanje obstoječega stanja in odsotnost pozitivnih vplivov, ki so namenjeni izboljšanju stanja vodnih teles (tako organizacijski kot izvedbeni ukrepi). Na posameznih vodnih telesih se v obstoječem stanju sicer nakazuje tudi trend izboljšave stanja vodnih teles, ki je posledica izvajanja drugih programov in zakonodaje. Ukrepi za učinkovito rabo so usmerjeni v obvladovanje rabe vode z zagotavljanjem ekološkega pretoka, predvsem pa so pomembni na mestih, kjer je ekološki minimum ogrožen ali že presežen. Z neizvajanjem na občutljivih območjih lahko to pomeni resno ogroženost za vrste in habitatne tipe. Večina ekosistemov, ki so vezani na podzemne vode, so v obstoječem stanju ogroženi, zaradi obremenitve vod z onesnaževali (pomembno na občutljivih kraških območjih) ali zaradi nivoja podzemne vode. V NUV II so predvideni ukrepi za kontrolo in obvladovanje izpustov onesnaževal in ohranjanje količinskega stanja podzemnih voda. Ob neizvajanju ukrepov se bo negativen trend nadaljeval, kar bo pomeni resno ogroženost za vrste in habitatne tipe.
Kulturna dediščina	Z NUV II vključno s PU NUV II se ne predvideva izvedba ukrepov, ki bo imela direkten vpliv na stanje enot kulturne dediščine. V primeru neizvedbe NUV II tako ne bo prišlo do izboljšanja/poslabšanja stanja enot kulturne dediščine, še naprej se bo izvajala področna zakonodaja, ki v primeru izvedbe posega v enoto kulturne dediščine predpisuje pridobitev kulturnovarstvenih pogojev in kulturnovarstvenega soglasja.
Krajina	Z NUV II vključno s PU NUV II se ne predvideva izvedba prostorsko obsežnejših ukrepov, ki bi imeli direkten vpliv na krajino. V primeru neizvedbe NUV II bi lahko prišlo do izvedbe sonaravnih ureditev vodotokov, ohranjanja oz. vzpostavitve obrežne vegetacije in s tem povečanja mozaičnosti danega območja, izboljšanja krajinske slike oz. zaznavne vrednosti v okviru drugih programov (PUN2000, kohezijski projekti ipd.).
Zdravje ljudi in kakovost življenja	Večina temeljnih in dopolnilnih ukrepov je zasnovana tako, da bi lahko imela pozitivne vplive na kakovost voda ter s tem zagotavljanje čistejših pitne vode in varnejše hrane, povečanje dostopnosti voda za različne rabe, izboljšanje varnosti in standardov rabe voda, prilagoditve na podnebne spremembe (npr. trajna raba naravnega vira ipd.) ter s tem pozitiven vpliv na zdravje ljudi. Ti ukrepi imajo kumulativen značaj tako med sabo kot s temeljnimi ukrepi in celo nekaterimi sektorskimi programi (npr. Program razvoja podeželja). Če do izvedbe NUV II ne bi prišlo, bi to pomenilo, da do pozitivnih vplivov NUV II prav tako ne bi prišlo. V takšnem primeru bi se seveda še naprej izvajala področna zakonodaja, lahko pa predvidimo, da bi se nadaljevalo tudi izvajanje ukrepov NUV I, ki se trenutno že izvajajo. Vse navedeno bi vodilo v ohranjanje trenutnega stanja.
Zrak	Z NUV II vključno s PU NUV II se ne predvideva izvedba ukrepov, ki bo imela neposreden vpliv na obremenjevanje zraka z emisijami. V primeru neizvedbe NUV II tako ne bo prišlo do izboljšanja/poslabšanja stanja na tem področju, še naprej se bo izvajala področna zakonodaja.
Vpliv na podnebne spremembe	Z NUV II ni predvidena izvedba ukrepov, ki bi pomenila vpliv na podnebne spremembe. V primeru neizvedbe NUV II tako ne bo prišlo do izboljšanja/poslabšanja stanja na tem področju, še naprej se bo izvajala področna zakonodaja.

Del okolja	Predvideno stanje
Prilagoditev na podnebne spremembe	Z NUV II vključno s PU NUV II se predvideva izvedba nekaterih ukrepov na področju ohranjanja vodnih virov, naravnih nesreč in suš/pomanjkanja vode ter prilagajanju na podnebne spremembe na splošno. V primeru neizvedbe NUV II tako ne bo prišlo do izboljšanja stanja na navedenih področjih, še naprej pa se bo izvajala področna zakonodaja, ki preprečuje pojav novih negativnih vplivov na kakovost voda, opredeljuje načine rabe voda, ravnanja ob naravnih in drugih nesrečah ter opredeljuje določitev suše.
Hrup	Z NUV II vključno s PU NUV II se ne predvideva izvedba ukrepov, ki bo imela neposreden vpliv na obremenjevanje okolja s hrupom. V primeru neizvedbe NUV II tako ne bo prišlo do izboljšanja/poslabšanja stanja na tem področju, še naprej se bo izvajala področna zakonodaja.
Elektromagnetno sevanje	Z NUV II vključno s PU NUV II se ne predvideva izvedba ukrepov, ki bo imela neposreden vpliv na obremenjevanje okolja z elektromagnetnim sevanjem. V primeru neizvedbe NUV II tako ne bo prišlo do izboljšanja/poslabšanja stanja na tem področju, še naprej se bo izvajala področna zakonodaja.
Svetlobno onesnaževanje	Z NUV II vključno s PU NUV II se ne predvideva izvedba ukrepov, ki bo imela neposreden vpliv na svetlobno onesnaževanje okolja. V primeru neizvedbe NUV II tako ne bo prišlo do izboljšanja/poslabšanja stanja na tem področju, še naprej se bo izvajala področna zakonodaja.
Ravnanje z odpadki	Z NUV II vključno s PU NUV II se ne predvideva sprememba sistemov ravnanja z odpadki. V primeru neizvedbe NUV II tako ne bo prišlo do izboljšanja/poslabšanja stanja na tem področju, še naprej se bo izvajala področna zakonodaja.

5 OKOLJSKI CILJI IN KAZALCI ZA SPREMLJANJE DOSEGANJA TEH CILJEV

Preglednica 25: Izbrani okoljski cilji ter kazalci glede na določen del okolja z opredelitvijo programskega dokumenta, iz katerega izhaja cilj, in obrazložitev izbire

Okoljski cilji	Programski dokument, iz katerega izhaja cilj in obrazložitev izbire cilja	Kazalci za opredelitev ocene vpliva NUV na cilje	Obrazložitev izbire kazalcev
Dobro stanje površinskih voda	Vodna direktiva (2000/60/ES z dne 23. oktobra 2000) Cilj direktive je ohraniti in izboljšati vodno okolje, pri čemer je poudarek predvsem na kakovosti voda. Izvajati je treba ukrepe, ki preprečujejo poslabšanje stanja vseh teles površinske vode. Nadzorovanje količine je pomožni element pri zagotavljanju dobre kakovosti vode in zato naj bi se vpeljali tudi ukrepi, ki bi se nanašali na količino in zagotavljali dobro kakovost.	Delež VTPV z ocenjenim dobrim kemijskim stanjem	Izvedba različnih ukrepov v vodnih in priobalnih zemljiščih ter v vplivnem območju vodotokov bo vplivala na kemijsko in ekološko stanje površinskih voda. Kazalca je potrebno ocenjevati v skladu z vodno direktivo. Kemijsko stanje predstavlja obremenjenost površinskih voda glede na vsebnost prednostnih in prednostno nevarnih snovi. Med te snovi spadajo npr. atrazin, benzen, kadmij, živo srebro, ogljikov tetraklorid, itd. Ekološko stanje je izraz kakovosti strukture in delovanja vodnih ekosistemov, povezanih s površinskimi vodami. Ocenjevanje poteka na osnovi bioloških elementov kakovosti, splošnih fizikalno-kemijskih elementov in hidromorfoloških elementov, ki podpirajo biološke elemente kakovosti ter posebnih onesnaževal, ki se odvajajo v vodno okolje.
		Delež VTPV z ocenjenim dobrim in zelo dobrim ekološkim stanjem	
Dobro stanje podzemnih voda	Vodna direktiva (2000/60/ES z dne 23. oktobra 2000) Cilj Vodne direktive je do leta 2015 doseči dobro stanje podzemnih voda in skladnost voda v zavarovanih območjih z vsemi standardi in cilji.	Delež VTPodV z ocenjenim dobrim kemijskim stanjem	Od 21 vodnih teles v Sloveniji ima 20 vodnih teles dobro stanje podzemnih voda. Nitrati in pesticidi presegajo standard kakovosti v Dravski in Murski kotlini. Nepravilna raba pesticidov, ki so okolju in zdravju škodljivi, lahko povzroči onesnaženje podzemne vode, ki je v Sloveniji glavni vir pitne vode, zato je spremljanje njihove vsebnosti v podzemni vodi zelo pomembno. Količinsko stanje v plitvih vodonosnikih vseh 21 VTPodV Slovenije je do sedaj ocenjeno kot dobro. Z državnimi uredbami in občinskimi odloki zaščiteni vodovarstvena območja na območju VO Donave in VO Jadranskega morja varujejo 1947 zajetij in skupaj pokrivajo 16,9% ozemlja Slovenije. Kakovost pitne vode se v Sloveniji v obdobju 2004-2014 ni bistveno izboljšala. Javnozdravstveni problem predstavlja predvsem mikrobiološka onesnaženost, zlasti fekalna, ki je značilna za male sisteme oziroma oskrbovalna območja. Problematici so tudi nekateri kraški viri pitne vode. Zaradi kemijskih parametrov (nitrati, pesticidi, arzen, svinec) v pitni vodi je še vedno neskladnih od 2 do 6% vzorcev pitne vode.
		Delež VTPodV s preseženimi vrednostmi nitratov v podzemni vodi	
		Delež VTPodV s preseženimi vrednostmi pesticidov v podzemni vodi	
		Število vodovarstvenih območij za zajetja pitne vode	
		Delež VTPodV z ocenjenim dobrim količinskim stanjem	
		Indeks izkoriščanja vode	
		Količinsko obnavljanje podzemne vode	

Okoljski cilji	Programski dokument, iz katerega izhaja cilj in obrazložitev izbire cilja	Kazalci za opredelitev ocene vpliva NUV na cilje	Obrazložitev izbire kazalcev
Trajnostna raba naravnih virov in prilagoditev na podnebne spremembe	Tematska strategija o trajnostni rabi naravnih virov, Bruselj, 21. 12. 2005 Evropska gospodarstva so odvisna od naravnih virov, ki vključujejo surovine, kot so minerali, biomasa in biološki viri; prvine okolja, kot so zrak, voda in tla; tokovne vire, kot so veter, geotermalna energija, energija plimovanja in sončna energija; ter prostor (kopensko območje). Strateški pristop za doseg trajnejše rabe naravnih virov mora sčasoma izboljšati učinkovitost virov in zmanjšati negativen okoljski vpliv rabe sredstev, da bodo splošni okoljski dosežki potekali vzporedno z rastjo.	Delež rabe vode po sektorjih (v %)	Voda in kmetijska zemljišča so naravna dobrina, s katero je treba ravnati trajnostno. Na eni strani gre za zagotavljanje zadostnih količin kvalitetne vode za različne rabe in prostora za razvoj posameznih dejavnosti oz. ohranjanje primarnih rab. Na podlagi kazalcev se ocenjuje, kakšen bo vpliv izvedbe NUV II na okoljski cilj in ali gre za trajnostno rabo.
		Obremenjevanje voda	
		Raba naplavin (v m ³)	
		Površina kmetijskih zemljišč v uporabi (v ha)	
Ohranjeno ugodno stanje vrst in habitatnih tipov - Ohranitev ali doseganje ugodnega stanja habitatnih tipov, rastlinskih in živalskih vrst na območjih z naravovarstvenim statusom - Preprečevanje zmanjševanja biotske raznovrstnosti izven območij z naravovarstvenim statusom - Preprečevanje oziroma omejevanje vnosa tujerodnih vrst veznih na vodno okolje	Strategija EU za biotsko raznovrstnost do leta 2020 (EK, 2011) Direktiva o ohranjanju naravnih habitatov ter prosto živečih živalskih in rastlinskih vrst (92/43/EGS) Program upravljanja z natura območji 2014 – 2020 Direktive o preprečevanju in obvladovanju vnosa in širjenja invazivnih tujerodnih vrst (1143/2014/ES). Cilj je ohranjanje stanja oz. mestoma tudi izboljšanje stanja habitatnih tipov in vrst. Preprečevanje in omejevanje vnosa tujerodnih, predvsem invazivnih, vrst je pomembno, ker sledi cilju ohranjanju biotske raznovrstnosti na ravni ekosistemov vrst in genov na območjih in izven območij z naravovarstvenim statusom.	Stanje ohranjenosti habitatnih tipov	V Sloveniji je bilo leta 2013 43% evropsko pomembnih habitatnih tipov (kvalifikacijski habitatni tipi za območja Natura 2000) v ugodnem stanju ohranjenosti, 28% v neugodnem stanju, 28% v slabem stanju, za 1% habitatnih tipov pa ni bilo mogoče oceniti stanja. Najslabše pa je stanje sladkovodnih in travniških habitatnih tipov, saj je ocenjeno, da je več kot polovica le-teh v slabem stanju. Problematično je tudi stanje habitatnih tipov barij in močvirij ter gozdnih habitatnih tipov, vezanih na vode, saj jih je manj kot tretjina v ugodnem stanju. Stanje ohranjenosti zbira in poroča ZRSVN glede na <i>Direktivo o habitatih</i> .
		Stanje ohranjenosti vrst	V Sloveniji je znanih okoli 26.000 vrst, pri čemer se ohranjanje biotske raznovrstnosti usmerja predvsem na vrste, ki so ogrožene. Stanje ohranjenosti vrst v Sloveniji kaže, da več kot 60% vrst ne dosega »ugodnega« stanja ohranjenosti, prav tako so neugodni tudi trendi. Stanje ohranjenosti zbira in poroča ZRSVN glede na <i>Direktivo o habitatih</i> .
		Stanje ohranjenosti habitatnih tipov v odvisnosti od podzemne vode	Nivo podzemne vode ima lahko pomemben vpliv na ohranjanje ugodnega stanja nekaterih kvalifikacijskih gozdnih habitatnih tipov. To so predvsem kvalifikacijski habitatni tipi: obrečni hrastovo-jesenovo-brestovi gozdovi (<i>Quercus robur</i> , <i>Ulmus laevis</i> in <i>Ulmus minor</i> , <i>Fraxinus excelsior</i> ali <i>Fraxinus angustifolia</i>), vzdolž velikih rek (<i>Ulmion minoris</i>) (91F0), obrečna vrbovja, jelševja in jesenovja (mehkolesna loka); (<i>Alnus glutinosa</i> in <i>Fraxinus excelsior</i> (<i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i>) (91E0) ter ilirski hrastovo-belogabrovi gozdovi (<i>Erythronio-Carpinion</i>) (91L0).
		Stanje ohranjenosti vrst v odvisnosti od podzemne vode	V kraških podzemskih vodnih bazenih domujejo endemične živali med katerimi so izredno pomembni jamska dvoživka (proteus ali človeška ribica ali močeril) in školjka rodu <i>Conger</i> . Glavni razlog za neugodno stanje ohranjenosti obravnavanih ekosistemov - močerilov in školjk sta lahko tako količinsko, kot kemijsko stanje vode, zato je pomembno izboljšanje kemijskega in količinskega stanja vod.

Okoljski cilji	Programski dokument, iz katerega izhaja cilj in obrazložitev izbire cilja	Kazalci za opredelitev ocene vpliva NUV na cilje	Obrazložitev izbire kazalcev
		Število tujerodnih in invazivnih vodnih vrst	Večina tujerodnih vrst je namerno ali nenamerno naseljenih iz drugih dežel, predvsem za namene ribogojstva ali ribolova. V vseh primerih so posledice preseljevanja in naseljevanja negativne. Tujerodnih vrst rib v območju VO Jadranskega morja je skupno 28, od tega jih je prenesenih iz VO Donave 11. Tujerodnih vrst rib je tako v Sloveniji v VO Donave skupno 20, od tega so 3 vrste prenesene iz VO Jadranskega morja.
		Število ustrezno izvedenih prehodov za vodne živali na predvidenih vodnih telesih	Prehodnost za vodne organizme je pri obstoječih prečnih objektih na vodotokih (jezovi, pregrade), je na posameznih mestih onemogočena. Prehodnost na obstoječih prečnih objektih je namenjena izboljšanju ekološkega stanja voda. Pri vzpostavitvi prehodnosti je potrebno določiti prioritete.
Ohranjeno zdravje ljudi in izboljšana kakovost življenja	Resolucija o strategiji nacionalne varnosti Republike Slovenije (Uradni list RS, št. 27/10) Naravne in druge nesreče so prepoznane kot stalnica ogrožanja prebivalcev, premoženja, kulturne dediščine, okolja in drugih dobrin Republike Slovenije.	Število prebivalcev in stavb na poplavno ogroženih območjih	Z vidika zagotavljanja kakovostnega življenja ljudi in njihove varnosti so na področju voda poplave vsekakor eden ključnih faktorjev, saj le te s svojim vplivom na zdravje ljudi, okolje, gospodarske dejavnosti, kulturno dediščino in občutljive objekte bistveno vplivajo na zastavljen okoljski cilj. Trenutno je v Sloveniji določenih 61 območij pomembnega vpliva poplavl.
	Resolucija o nacionalnem programu o prehrani in telesni dejavnosti za zdravje 2015–2025 (Uradni list RS, št. 58/15) Dokument med drugim opredeljuje naslednja prednostna področja: - zagotavljanje zdravega prehranjevanja, - zagotavljanje varne in zdravju koristne hrane, s poudarkom na lokalno-trajnostni oskrbi in samooskrbi, - spodbujanje telesne dejavnosti prebivalcev v vseh starostnih skupinah.	Delež neskladnih vzorcev pitne vode	Z vidika zdravja ljudi je bistvenega pomena kakovost voda, ki se uporablja za različne rabe, ter dostopnosti te vode za različne rabe. Voda se v prvi vrsti uporablja za pitje, pridelavo hrane (npr. namakanje), predstavlja vir hrane (npr. ribe), pomemben pa je tudi vidik uporabe vode za šport in rekreacijo. Vse te rabe so seveda vezane oz. pogojujejo kakovost vode.
		Število prebivalcev izpostavljenih preseženim koncentracijam pesticidov in nitratov	
		Število odsekov salmonidnih in ciprinidnih voda, kjer kakovost voda ustreza mejnim vrednostim	
		Delež kopalnih voda skladnih z obvezujočimi zahtevami	

5.1. VREDNOTENJE VPLIVOV IZVEDBE NAČRTA UPRAVLJANJA VODA NA OKOLJSKE CILJE

5.1.1 OKOLJSKI CILJ: »DOBRO STANJE POVRŠINSKIH VODA«

Preglednica 26: Merila za ugotavljanje in vrednotenje vplivov za okoljski cilj: »dobro stanje površinskih voda«

Razred učinka	Merila vrednotenja
A	Ni vpliva oz. je vpliv pozitiven: v okviru NUV II se bodo izvajali ukrepi, namenjeni izboljšajo kemijskega in ekološkega stanja voda, kar bo vplivalo na izboljšanje dobrega stanja površinskih voda.
B	Nebistven vpliv: v okviru NUV II se bodo poleg ukrepov namenjenih ohranjanju/izboljšanju dobrega kemijskega stanja ter dobrega ekološkega stanja voda izvajali tudi posamezni ukrepi, ki bi lahko imeli manjše lokalne negativne vplive.
C	Nebistven vpliv zaradi izvedbe omilitvenih ukrepov: v okviru NUV II se bodo poleg ukrepov namenjenih izboljšanju kemijskega in ekološkega stanja površinskih voda izvajali tudi posamezni ukrepi, ki bi lahko imeli pomembne negativne vplive na stanje voda. Možna je izvedba omilitvenih ukrepov, ki bo zmanjšala vpliv na sprejemljivo raven.
D	Bistven vpliv: v okviru NUV II se bodo poleg ukrepov namenjenih izboljšanju kemijskega in ekološkega stanja površinskih voda izvajali tudi posamezni ukrepi, ki bi lahko imeli pomembne negativne vplive na stanje voda. Omilitveni ukrepi, ki bi zmanjšali vplive na sprejemljivo raven, niso izvedljivi.
E	Uničujoč vpliv: v okviru NUV II se bodo poleg ukrepov namenjenih izboljšanju kemijskega in ekološkega stanja površinskih voda izvajali tudi posamezni ukrepi, ki bi lahko imeli pomembne negativne vplive na stanje voda. Ti bodo, poleg dolgoročnega poslabšanja kakovosti površinskih voda, tako na območju izvedbe kot tudi dolvodno, povzročili dolgoročne negativne posledice na stanje kakovosti površinskih voda.
X	Ugotavljanje vpliva ni možno: zaradi pomanjkljivih podatkov o posameznih ukrepih, ki ne omogočajo opredelitve vplivov.

Preglednica 27: Vrednost kazalcev stanja okolja za okoljski cilj »dobro stanje površinskih voda« in predvidena smer gibanja

Kazalci stanja okolja	Zadnji dostopen podatek	Ocena smeri gibanja in vrednosti kazalca
Delež VTPV z ocenjenim dobrim kemijskim stanjem	2009-2013 (NUV II, 2016): • 96 % VTPV (149 VTPV)	↑ (povečanje vrednosti) Na VO Donave imajo vsa vodna telesa dobro kemijsko stanje, kar kaže na izboljšanje v primerjavi z oceno kemijskega stanja za NUV I. Na VO Jadranskega morja je ocena ostala nespremenjena, za 5 vodnih teles je določeno slabo kemijsko stanje. Slabo kemijsko stanje imajo vsa vodna telesa obalnega in teritorialnega morja. Razlog je preseganje okoljskega standarda kakovosti za tributilkositrove spojine (TBT), ki se uporabljajo kot premazi za zaščito ladij pred preraščanjem z algami.
Delež VTPV z ocenjenim dobrim in zelo dobrim ekološkim stanjem	2009-2013 (NUV II, 2016): • dobro in zelo dobro: 59% VTPV	↑ (povečanje vrednosti) V primerjavi z oceno ekološkega stanja v NUV I na VO Donave, boljše stanje izkazuje 6% VTPV, na VO Jadranskega morja pa 9% VTPV, manjši je tudi delež neocenjenih vodnih teles. Rezultati kažejo, da se zmanjšuje obremenjenost z organsko maso, razlike v razvrstitvi v razrede ekološkega stanja pa so tudi posledica sprememb (nadgradnje) v metodologijah ocenjevanja ekološkega stanja. Obremenjenost s hranili ostaja približno enaka.

Legenda: ↑ povečanje vrednosti; ↓ zmanjšanje vrednosti; ↔ vrednost bo ostala enaka

OPREDELITEV LASTNOSTI PREPOZNANIH POMEMBNEJŠIH VPLIVOV IZVEDBE NUV II

- 1 - zmanjšanje bioloških obremenitev vodnih teles
- 2 - zmanjšanje hidromorfoloških obremenitev vodnih teles
- 3 - zmanjšanje emisij v vodna telesa
- 4 - povečanje samočistilne sposobnosti vodotokov
- 5 - izvedba ciljnih ukrepov upravljanja voda za vodna telesa v slabem stanju

Vpliv	Pozitiven/ Negativen	Neposreden	Posreden	Daljinski	Kratkoročen	Srednjeročen	Trajen	Kumulativen	Sinergijski	Čezmejni
1	+	✓	×	✓	×	×	✓	✓	×	✓
2	+	✓	×	✓	×	×	✓	✓	×	✓
3	+	✓	×	✓	×	×	✓	✓	×	✓
4	+	✓	×	✓	×	×	✓	✓	×	✓
5	+	✓	×	✓	×	×	✓	✓	×	✓

Legenda: + vpliv je pozitiven, - vpliv je negativen, ✓ vpliv ima to lastnost, × vpliv nima te lastnosti

VREDNOTENJE VPLIVOV IZVEDBE NUV II

Na področju zagotavljanja dobrega stanja površinskih voda se na območju RS že izvaja zakonodaja, ki omejuje in prepoveduje emisije v vodna telesa kot tudi omejuje pritiske nanje. Poseben poudarek je na dejavnostih, ki imajo negativne vplive na kemijsko in ekološko stanje površinskih voda. Večinoma gre za preprečevanje negativnih vplivov rabe tal, povezanih s kmetijsko dejavnostjo, urbanizacijo in regulacijo ter drugimi ureditvami vodotokov, kateri bi lahko posredno ali neposredno poslabšali kakovost površinskih voda. Izvajanje te zakonodaje je v okviru NUV II opredeljena pod temeljnimi »a« ukrepi.

Z vidika vrednotenja vpliva temeljnih »a« ukrepov na zastavljeni okoljski cilj lahko tako zaključimo, da gre:

- za ukrepe, ki vzpostavljajo veljavni pravni okvir in omogočajo delovanje sistema varovanja površinskih voda, ki na ta način pozitivno prispevajo k doseganju zastavljenega okoljskega cilja.
- za ukrepe, ki se že izvajajo v okviru drugih programskih dokumentov RS (npr. Program razvoja podeželja, Operativni program odvajanja in čiščenja odpadnih voda, itd.) in katerih povzemanje je smiselno zaradi povečevanja potenciala za sinergije med različnimi programi RS oz. njihove nadgradnje preko temeljnih »b« ukrepov in dopolnilnih ukrepov. Navedeno seveda pozitivno prispeva k doseganju zastavljenega okoljskega cilja.

Na tem mestu ponovno poudarjamo, da gre za ukrepe, ki ne izhajajo iz samega NUV II temveč iz veljavne zakonodaje ali veljavnih drugih programskih dokumentov RS in se tudi v praksi že izvajajo, PU NUV II pa jih povzema kot temelj, ki ga nadgrajuje z lastnimi ukrepi (temeljni »b« ukrepi in dopolnilni ukrepi). Doseganje zgoraj prepoznanih pričakovanih pozitivnih vplivov je seveda povezano z uspešnostjo izvajanja - pomanjkljivo izvajanje temeljnih »a« ukrepov v praksi lahko pomeni omejitve doseganja zgoraj predstavljenih pozitivnih vplivov. Tekom priprave tega okoljskega poročila (preko posvetovanj in usklajevanj z različnimi deležniki in nosilci urejanja prostora) je bilo ugotovljeno, da bi obstoječi pravni in sistemski okvir lahko deloval bolje. To je prepoznal že sam NUV II, ki je v PU NUV II opredelil dodatne temeljne »b« ukrepe ter dopolnilne ukrepe (katerih vrednotenje je podano v nadaljevanju poglavja) s ciljem izboljšanja zakonodaje in delovanja sistema na svojem področju in s tem že pozitivno prispeval k doseganju zastavljenega okoljskega cilja. Kljub temu podajamo naslednja dodatna priporočila:

- Predlagamo, da se pri pripravi strokovnih podlag, predlogov aktivnosti, predlogov za izvajanje dopolnilnih ukrepov in predlogov sprememb predpisov poleg ekonomskega in tehničnega vidika ustrezno upošteva tudi okoljski vidik. Na ta način bo zaradi celovitega pristopa rezultati NUV II kakovostnejši in posledično olajšan postopek pridobivanja dovoljenj in soglasij (npr. kulturnovarstveno soglasje, naravovarstveno soglasje, itd.) v postopku priprave dokumentacije za dejansko izvedbo morebitnih predlaganih aktivnosti/ukrepov/posegov.
- Predlagamo, da se v Programu ukrepov ukrepe za varstvo površinskih in podzemnih voda nadgradi tako, da bodo pokrivali tudi področje onesnaževanja voda iz nelegalnih odlagališč odpadkov in starih bremen ter področje onesnaževanja voda iz prometa. Temeljni ukrepi za področje odvajanja in čiščenja odpadnih voda (kar vključuje izcedne vode) odlagališč so sicer res del temeljnih ukrepov ON7.1a in ON7.2a, saj morajo za obratovanje pridobiti okoljevarstveno dovoljenje. Še vedno pa ostaja nerešeno vprašanje nelegalnih odlagališč odpadkov in starih bremen ter področje onesnaževanja voda iz prometa.
- Za izboljšanje razmer na interdisciplinarnem področju urejanja voda, poplavne varnosti, zagotavljanja količinskega stanja površinskih in podzemnih voda, bogatenja podtalnice itd. predlagamo izvedbo Strokovnih podlag tehnične, ekonomske in okoljske izvedljivosti zadrževanja viškov voda v podzemnih zadrževalnikih.
- Predlagamo, da se z namenom pravočasnih uskladiitev z *nosilci urejanja prostora* nadgradijo temeljni »a« ukrepi s področja urejanja voda na način, da bo predvideno več-letno načrtovanje programov dela obveznih državnih gospodarskih javnih služb urejanja voda oz. podrobnih načrtov upravljanja z vodami. Usklajevanje z nosilci urejanja je sicer že opredeljeno v obstoječi zakonodaji in se izvaja, vendar gre za enoletne programe, kar ob obstoječih kapacitetah pristojnih organov zelo otežuje ustrezno in pravočasno usklajevanje ter izvedbo postopkov CPVO.

V okviru NUV II vključno s PU NUV II ni predvidena izvedba ukrepov, ki bi imeli negativen vpliv na kemijsko ali ekološko stanje površinskih voda in s tem negativen vpliv na zastavljeni okoljski cilj »dobro stanje površinskih voda« oz. opredeljene kazalce. Tako ocenjujemo, da se bosta tako ekološko kot kemijsko stanje voda izboljšala oz. ohranjala. Med dopolnilnimi ukrepi lahko izpostavimo predvsem naslednje:

- Ukrepa *DUDDS 4 Izvedba ukrepov za zmanjšanje negativnega vpliva rabe tal v obrežnem pasu na stanje voda* in *DUDDS27 Priprava predloga aktivnosti za vodna telesa v slabem stanju zaradi onesnaževanja voda* predstavljata dopolnilne ukrepe, ki so ciljno usmerjeni v izboljšanje ekološkega stanja voda s preprečevanjem vnosa onesnaževal in nevarnih snovi v površinske vode. Ukrepi *DUDDS4* je tako usmerjen v zmanjšanje negativnih vplivov zaradi obstoječih rab tal v obrežnem pasu in predvideva vzpostavitev obrežnega zelenega pasu. Ukrepi *DUDDS27* je usmerjen v ugotavljanje razlogov za pomembne obremenitve na vodnih telesih (tistih, ki so že v

slabem stanju), pripravo predlogov aktivnosti za zmanjšanje vpliva obremenitev in njihovo izvedbo. Vsi navedeni ukrepi predvidevajo tako pripravo strokovnih podlag/idejnih zasnov, kot tudi tehnično izvedbo ukrepov, zaradi česar ocenjujemo, da bo njihova izvedba pomenila neposreden pozitiven vpliv na zastavljen okoljski cilj.

Ukrepa *DUDDS5.2 Izvedba ukrepov za zmanjšanje negativnega vpliva regulacij in drugih ureditev vodotokov, zadrževalnikov, jezer in obalnega morja na stanje voda* in *DUDDS26 Izvedba ukrepov za zmanjšanje negativnega vpliva osuševanja zemljišč na stanje voda* predstavljata dopolnilne ukrepe, ki so ciljno usmerjeni v preprečevanje negativnih vplivov urbanizacije in osuševanja zemljišč (kot prednostni območji sta tako prepoznani vodni telesu VT Ščavnica zadrževalnik Gajševsko jezero-Gibina (SI434VT9) in VT Ledava zadrževalnik Ledavsko jezero-sotočje z Veliko Krko (SI442VT91). Njuna izvedba bo pomenila izboljšanje njihovega ekološkega stanja ter posledično povečanje samočistilnih sposobnosti vodotokov, kar bo poleg zmanjšane količine emisij v vodotoke (obravnavano v prejšnji alineji) imelo na dobro stanje površinskih voda dodaten pozitiven kumulativni vpliv. NUV II preko zmanjševanja negativnih vplivov osuševanja zemljišč rešuje tudi danes obstoječe konflikte med rabo voda in dobrim stanjem voda.

Poleg navedenega ocenjujemo, da je velika večina temeljnih »b« ukrepov in preostalih dopolnilnih ukrepov zasnovana tako, da bo imela pozitivne vplive tako na kakovost površinskih voda, kot na njihovo ekološko in količinsko stanje. Gre za ukrepe, ki so povezani predvsem z nadgradnjo/dopolnitvijo zakonodaje, pripravo študij, smernic, pa tudi za ukrepe, ki so povezani s preverjanjem uspešnosti in ustreznosti že obstoječih ukrepov za doseganje dobrega ekološkega potenciala, usmeritvami za njihovo izboljšavo ter morebitno pripravo dodatnih ukrepov, če bi se to pokazalo za potrebno. Gre predvsem za posredne dolgoročne pozitivne vplive katerih dejanski pozitivni učinki so povezani z uspešnim sprejetjem in izvajanjem nove zakonodaje, meril in smernic, katerih uveljavitev je predvidena šele ob koncu programskega obdobja. Med tovrstnimi ukrepi pa velja posebej izpostaviti ukrep *R1b1 Sistem za podporo odločanju o rabi voda*, ki bo zagotovil vzpostavitev sistema za podporo odločanju o rabi voda. Poleg primernosti površinskih voda za različne rabe voda bo omogočal tudi podporo pri odločanju o rabi vode in oblikovanju cenovne politike na področju voda in s tem zagotovil okvir za trajnostno rabo površinskih voda. Prav tako velja izpostaviti ukrep *HM1b Priprava podrobnejše ocene izvajanja ukrepov, ki se navezujejo na doseganje dobrega ekološkega potenciala, pri proizvodnji električne energije v velikih hidroelektrarnah in po potrebi priprava podrobnejših usmeritev za izvajanje le teh*. Slednji se nanaša na preverjanje ustreznosti ukrepov, ki se navezujejo na zagotavljanje dobrega ekološkega potenciala, ki so zapisani v koncesijskih aktih in pogodbah vezanih na proizvodnjo električne energije v velikih hidroelektrarnah in v PU NUV I 2011-2015 (za ukrepe, ki se navezujejo na doseganje dobrega ekološkega potenciala na HE) in predvideva njihovo morebitno nadgradnjo. Gre vsekakor za pozitiven vpliv na zastavljen okoljski cilj, vendar je na tem mestu potrebno opozoriti, da morebitni novi dopolnilni ukrepi trenutno niso znani in definirani, kar je glede na namen in naravo ukrepa povsem razumljivo. Vendar to pomeni, da morebitnih novih dopolnilnih ukrepov v tem trenutku ni mogoče vrednotiti v okviru tega okoljskega poročila, zaradi česar opozarjamo, da bodo ti ukrepi oz. njihova izvedba predmet novega postopka o potrebnosti izvedbe CPVO. Podobno velja tudi za ukrep *OS3.2b4 Priprava večletnega podrobnejšega programa na področju načrtovanja vodne infrastrukture za urejanje voda*, ki bo vsekakor pozitivno vplival na izboljšanje obstoječega sistema upravljanja z vodami, vendar je pri tem ukrepu potrebno opozoriti, da vsebina tovrstnega načrta v tem trenutku ni znana. Tako v tem trenutku vsebine tega ukrepa ni mogoče vrednotiti na nivoju programa temveč le na nivoju ukrepa. Vsebina tovrstnega načrta/programa pa bo vsekakor predmet novega postopka o potrebnosti izvedbe CPVO.

Ob vsem navedenem je potrebno poudariti, da bo vpliv izvedbe NUV II na spremembo dejanskega stanja kazalcev odvisen predvsem od končnega izbora ukrepov (ki bodo predvideni šele v okviru predvidenih programov ali akcijskih načrtov), višine razpoložljivih sredstev za izvajanje izbranih ukrepov, pa tudi od uspešnosti izvajanja tistih temeljnih ukrepov oz. že veljavne zakonodaje, ki se do danes ni dovolj učinkovito izvajala (npr. ukrepi OS9a, OS9b). Glede na navedeno ocenjujemo, da gre predvsem za dolgoročne pozitivne vplive.

Ocenjujemo, da imajo vsi zgoraj navedeni dopolnilni ukrepi pozitiven kumulativen vpliv na zastavljen okoljski cilj, tako med sabo, kot s temeljnimi »a« ukrepi in temeljnimi »b« ukrepi. Ob tem seveda poudarjamo, da temeljni »a« ukrepi predstavljajo ukrepe, ki se že izvajajo v okviru veljavne področne zakonodaje ali drugih programskih dokumentov RS (npr. Program razvoja podeželja, Operativni program odvajanja in čiščenja odpadnih voda, itd.) ter s tem predstavljajo okvir, ki ga NUV II s temeljnimi »b« ukrepi in dopolnilnimi ukrepi skladno s prepoznanimi potrebami nadgrajuje. Tako so temeljni »b« ukrepi usmerjeni predvsem v pripravo strokovnih podlag (npr. ukrep *HM1b, HM8b4*, itd.), tehničnih meril in smernic (npr. ukrepi *BI1.1b, HM2b, HM7b, ON7b2*, itd.), vzpostavitev mehanizmov za izboljšano upravljanje z vodami (npr. ukrepi *R1b1, OS3.2b4, OS5b, OS9b*, itd.) in nadgradnjo zakonodaje (npr. ukrepi *HM2b, ON17b, OPZ1.2b*, itd.). Na podlagi navedenega ocenjujemo, da bo celovita izvedba NUV II - torej izvajanje nadgrajene veljavne zakonodaje, upoštevanje zaključkov strokovnih podlag, meril in smernic, implementacija mehanizmov za izboljšano upravljanje z vodami (temeljni »a« in »b«

ukrepi) ter izvedba dopolnilnih ukrepov, imela pozitiven kumulativni vpliv na zastavljen okoljski cilj. Ob tem je seveda potrebno poudariti, da NUV II ni edini strateški dokument RS, ki vpliva na površinske vode, kar dokazuje že tesna vpetost nekaterih takšnih dokumentov v sam NUV II (npr. Program razvoja podeželja, itd.). Tako ocenjujemo, da bo izvedba NUV II imela tudi pozitiven kumulativen vpliv na zastavljen okoljski cilj z izvedbo ukrepov, ki izvirajo iz drugih programskih dokumentov – kot na primer Program razvoja podeželja (npr. ukrepi *R5a*, *DUDDS2* in *DUDDS23*) in Operativni program odvajanja in čiščenja odpadnih voda (npr. ukrepi *ON1.1a*, *ON1.2a*, *ON1.3a*, itd.).

Ocenjujemo, da izvedba NUV II vključno z izvedbo ukrepov PU NUV II ne bo povzročila sinergijskih vplivov.

Ker se tok večine rek in vodotokov na ozemlju RS nadaljuje na ozemlje Republike Hrvaške, Republike Italije ter Republike Madžarske gre pri vseh vplivih, tako posrednih kot neposrednih, tudi za čezmejne vplive.

Na osnovi navedenega lahko zaključimo, da bo imela izvedba NUV II vključno s PU NUV II na okoljski cilj »**dobro stanje površinskih voda**« imela **pozitiven vpliv oz. vpliva ne bo (ocena A)**.

5.1.2 OKOLJSKI CILJ: »DOBRO STANJE PODZEMNIH VODA«

Preglednica 28: Merila za ugotavljanje in vrednotenje vplivov za okoljski cilj: »dobro stanje podzemnih voda«

Razred učinka	Merila vrednotenja
A	Ni vpliva oz. je vpliv pozitiven: v okviru NUV II se bodo izvajali ukrepi, namenjeni izboljšanju kemijskega in količinskega stanja podzemnih voda, kar bo vplivalo na izboljšanje dobrega stanja podzemnih voda.
B	Nebistven vpliv: v okviru NUV II se bodo poleg ukrepov namenjenih ohranjanju/izboljšanju dobrega kemijskega stanja ter količinskega stanja voda izvajali tudi posamezni ukrepi, ki bi lahko imeli manjše lokalne negativne vplive.
C	Nebistven vpliv zaradi izvedbe omilitvenih ukrepov: v okviru NUV II se bodo poleg ukrepov namenjenih izboljšanju kemijskega in količinskega stanja podzemnih voda izvajali tudi posamezni ukrepi, ki bi lahko imeli pomembne negativne vplive na stanje podzemnih voda. Možna je izvedba omilitvenih ukrepov, ki bo zmanjšala vpliv na sprejemljivo raven.
D	Bistven vpliv: v okviru NUV II se bodo poleg ukrepov namenjenih izboljšanju kemijskega in količinskega stanja podzemnih voda izvajali tudi posamezni ukrepi, ki bi lahko imeli pomembne negativne vplive na stanje voda. Omilitveni ukrepi, ki bi zmanjšali vplive na sprejemljivo raven, niso izvedljivi.
E	Uničujoč vpliv: v okviru NUV II se bodo poleg ukrepov namenjenih izboljšanju kemijskega in količinskega stanja površinskih voda izvajali tudi posamezni ukrepi, ki bi lahko imeli pomembne negativne vplive na stanje podzemnih voda. Ti bodo, poleg dolgoročnega poslabšanja kakovosti površinskih voda, tako na območju izvedbe kot tudi dolvodno, povzročili dolgoročne negativne posledice na stanje kakovosti površinskih voda.
X	Ugotavljanje vpliva ni možno: zaradi pomanjkljivih podatkov o posameznih ukrepih, ki ne omogočajo opredelitve vplivov.

Preglednica 29: Vrednost kazalcev stanja okolja za okoljski cilj »dobro stanje podzemnih voda« in predvidena smer gibanja

Kazalci stanja okolja	Zadnji dostopen podatek	Ocena smeri gibanja in vrednosti kazalca
Delež VTPodV z ocenjenim dobrim kemijskim stanjem	Dobrih 83 % (15 od 18) VTPodV na VO Donava je imelo v obdobju 2009 – 2013 dobro kemijsko stanje (Osnutek NUV II, MOP, 2015). Slabo stanje imajo VTPodV Savinjska kotlina, Dravska kotlina, Murska kotlina. Na VO Jadransko morje ni VTPodV s slabim kemijskim stanjem.	↑ povečanje vrednosti Rezultati monitoringa kakovosti podzemne vode kažejo statistično značilne trende zniževanja koncentracij nitrata, atrazina in desetil-atrazina
Delež VTPodV s preseženimi vrednostmi nitratov v podzemni vodi	Slabih 17% (3 od 18) - kritična VTPodV na VO Donava v obdobju 2009 – 2013: Dravska kotlina, Murska kotlina, Savinjska dolina. Na VO Jadransko morje ni VTPodV s kritičnimi vrednostmi nitratov v podzemni vodi (Osnutek NUV II, MOP, 2015)	↓ zmanjšanje vrednosti do ⇔ vrednost bo ostala enaka Rezultati monitoringa kakovosti podzemne vode kažejo na eni strani statistično značilne trende zniževanja koncentracij nitrata v kritičnih VTPodV Dravska kotlina, Murska kotlina, Savinjska dolina, prihaja pa tudi do nasprotnih trendov - povečevanja koncentracije nitratov na vodnem viru Skorba. Glede na ukrepe NUV II predvidevamo, da se bo negativen trend ustavil.
Delež VTPodV s preseženimi vrednostmi pesticidov v podzemni vodi	Slabih 6% (1 od 18) - kritična VTPodV na VO Donava v obdobju 2009 – 2013: Dravska kotlina. Na VO Jadransko morje ni VTPodV s kritičnimi vrednostmi pesticidov v podzemni vodi (Osnutek NUV II, MOP, 2015)	↓ zmanjšanje vrednosti do ⇔ vrednost bo ostala enaka Rezultati monitoringa kakovosti podzemne vode kažejo statistično značilne trende zniževanja koncentracij pesticidov v kritičnem VTPodV Dravska kotlina. Prihaja tudi do nasprotnih trendov – povečevanje koncentracije pesticidov na vodnem viru Drnovo (VTPodV Krška kotlina).
Število vodovarstvenih območij za zajetja pitne vode	1947 zajetij je zavarovanih z vodovarstvenimi območji na VO Donava in VO Jadransko morje (stanje 2015; Osnutek NUV II, MOP, 2015)	↑ povečanje vrednosti Povečanje števila zavarovanih vodnih virov bo rezultat temeljnih ukrepov – sprejemanja Uredb o vodovarstvenih območjih, zaradi izvajanja zakonodaje
Delež VTPodV z ocenjenim dobrim količinskim stanjem	100 % (18 od 18) VTPodV na VO Donava in 100% (3 od 3) na VO Jadransko morje. (stanje 2015; Osnutek NUV II, MOP, 2015)	⇔ vrednost bo ostala enaka Glede na dolgoročno stanje ne pričakujemo obratov trenda

Kazalci stanja okolja	Zadnji dostopen podatek	Ocena smeri gibanja in vrednosti kazalca
Indeks izkoriščanja vode	Črpanje 3,4% razpoložljive podzemne vode v Sloveniji v obdobju 2010-2013. 4,4% na VO Donava, 0,7% na VO Jadransko morje (osnutek NUV, MOP, 2015)	↑ povečanje vrednosti Glede na potrebe lahko v obdobju 2016-2021 pričakujemo manjše povečanje izkoriščanja podzemne vode, skladno s povečanimi potrebami. Do povečanja podeljenih vodnih pravic bo prišlo zaradi izvajanja zakonodaje, ne zaradi ukrepov NUV-a. Glede na potrebe in možnosti se bo minimalno povečalo število vodnih dovoljenj za rabo podzemne vode za lastno oskrbo s pitno vodo, znatno za pridobivanje toplote, zmerno za namakanje, za tehnološke namene in drugo.
Količinsko obnavljanje podzemne vode	40 mm (Goričko) do 550 mm (Julijske Alpe) v sušnih letih <150 mm do >1200 mm v letu 2014 (za celo Slovenijo) (osnutek NUV, MOP, 2015)	↔ vrednost bo ostala enaka Gre za dolgoročne trende, ki se z ukrepi NUV II ne bodo spreminjali. NUV II ne predvideva izvedbe ukrepov za povečanje ali zmanjšanje količinskega obnavljanja podzemne vode.

Legenda: ↑ povečanje vrednosti; ↓ zmanjšanje vrednosti; ↔ vrednost bo ostala enaka

OPREDELITEV LASTNOSTI PREPOZNANIH POMEMBNEJŠIH VPLIVOV IZVEDBE NUV II

- 1 – zmanjšanje nitratov v podzemni vodi
- 2 – zmanjšanje pesticidov v podzemni vodi
- 3 – večje število zavarovanih vodovarstvenih območij
- 4 – povečanje števila podeljenih vodnih pravic in indeksa izkoriščanja podzemne vode
- 5 – količinsko obnavljanje podzemne vode

Vpliv	Pozitiven/ Negativen	Neposreden	Posreden	Daljšinski	Kratkoročen	Srednjeročen	Trajen	Kumulativen	Sinergijski	Čezmejni
1	+	✓	×	×	×	×	✓	✓	×	✓
2	+	✓	×	×	×	×	✓	✓	×	✓
3	+	✓	×	×	×	×	✓	✓	×	×
4	-	×	✓	×	×	×	✓	✓	×	×
5	+	✓	×	×	×	✓	✓	✓	×	✓

Legenda: + vpliv je pozitiven, - vpliv je negativen, ✓ vpliv ima to lastnost, × vpliv nima te lastnosti

VREDNOTENJE VPLIVOV IZVEDBE NUV II

Na področju zagotavljanja dobrega stanja podzemnih voda se na območju RS že izvaja zakonodaja, ki omejuje in prepoveduje emisije v vodna telesa kot tudi omejuje pritiske nanje. Poseben poudarek je na dejavnostih, ki imajo negativne vplive na kemijsko in količinsko stanje podzemnih voda. Večinoma gre za preprečevanje negativnih vplivov rabe tal, povezanih s kmetijsko dejavnostjo in urbanizacijo, kateri bi lahko posredno ali neposredno poslabšali stanje podzemnih voda. Izvajanje te zakonodaje je v okviru NUV II opredeljena pod temeljnimi »a« ukrepi.

Z vidika vrednotenja vpliva temeljnih »a« ukrepov na zastavljeni okoljski cilj lahko tako zaključimo, da gre:

- za ukrepe, ki vzpostavljajo veljavni pravni okvir in omogočajo delovanje sistema varovanja podzemnih voda, ki na ta način pozitivno prispevajo k doseganju zastavljenega okoljskega cilja.
- za ukrepe, ki se že izvajajo v okviru drugih programskih dokumentov RS (npr. Program razvoja podeželja, Operativni program odvajanja in čiščenja odpadnih voda, itd.) in katerih povzemanje je smiselno zaradi povečevanja potenciala za sinergije med različnimi programi RS oz. njihove nadgradnje preko temeljnih »b« ukrepov in dopolnilnih ukrepov. Navedeno seveda pozitivno prispeva k doseganju zastavljenega okoljskega cilja.

Na tem mestu ponovno poudarjamo, da gre za ukrepe, ki ne izhajajo iz samega NUV II temveč iz veljavne zakonodaje ali veljavnih drugih programskih dokumentov RS in se tudi v praksi že izvajajo, PU NUV II pa jih povzema kot temelj, ki ga nadgrajuje z lastnimi ukrepi (temeljni »b« ukrepi in dopolnilni ukrepi). Doseganje zgoraj prepoznanih pričakovanih pozitivnih vplivov je seveda povezano z uspešnostjo izvajanja - pomanjkljivo izvajanje temeljnih »a« ukrepov v praksi lahko pomeni omejitev doseganja zgoraj predstavljenih pozitivnih vplivov. Tekom priprave tega okoljskega poročila (preko posvetovanj in usklajevanj z različnimi deležniki in nosilci urejanja prostora) je bilo ugotovljeno, da bi obstoječi pravni in sistemski okvir lahko deloval bolje. To je prepoznal že sam NUV II, ki je v PU NUV II opredelil dodatne temeljne »b« ukrepe ter dopolnilne ukrepe (katerih vrednotenje je podano v nadaljevanju poglavja) s ciljem izboljšanja zakonodaje in delovanja sistema na svojem področju in s tem že pozitivno prispeval k doseganju zastavljenega okoljskega cilja. Zato so v nadaljevanju poglavja podana ustrezna priporočila.

V NUV II vključno s PU NUV II ni predvidenih ukrepov, ki bi imeli negativen vpliv na kemijsko ali količinsko stanje podzemnih voda in s tem negativen vpliv na zastavljen okoljski cilj »dobro stanje podzemnih voda« oz. opredeljene kazalce. Kemijsko in količinsko stanje podzemnih voda se bo ohranjalo oz. izboljšalo z dopolnilnimi ukrepi, ki se sicer nanašajo na površinske vode vendar bodo imeli vplive tudi na podzemne vode in so usmerjeni v preprečevanje vnosa onesnaževal in nevarnih snovi. Preprečevanje negativnih vplivov urbanizacije, osuševanja in negativnih vplivov rab bo zaradi zmanjšane količine emisij v podzemne vode imelo pozitiven kumulativen učinek na dobro stanje podzemnih voda.

Poleg navedenega je v NUV II predvidena izvedba temeljnih »b« ukrepov, ki so povezani predvsem z nadgradnjo/dopolnitvijo zakonodaje, pripravo študij, smernic ipd..

Z ukrepom *OPZ2b Določitev elementov stanja podzemne vode, ki se nanašajo na ekosisteme, ki so neposredno odvisni od podzemne vode* je predvidena določitev vplivnega območja za območja Natura 2000 v odvisnosti od vode, preveritev ocene vpliva obremenitev, ki povzročajo pomembno poškodbo kopenskih ekosistemov neposredno odvisnih od telesa podzemne vode in so posledica stanja vode, določitev elementov stanja podzemnih voda vezano na parametre, ki opredeljujejo stanje površinskih in podzemnih voda ter priprava predloga dodatnih ukrepov za izboljšanje stanja vode. Posebna pozornost se nameni ekosistemom odvisnih od podzemne vode, ki se nahajajo na aluvialnih območjih (Krakovski gozd, Murska šuma in gozdovi ob rekah Dravi in Muri) ter na območju kraških vodonosnikov (belokranjski plitvi kras, zgornji tok Krke, Kočevsko polje, reki Ljubljanica in Reka. Gre vsekakor za pozitiven vpliv na zastavljen okoljski cilj, vendar je na tem mestu potrebno opozoriti, da morebitni novi dodatni ukrepi trenutno niso znani in definirani, kar je glede na namen in naravo ukrepa povsem razumljivo. Vendar to pomeni, da morebitnih novih dodatnih ukrepov v tem trenutku ni mogoče vrednotiti v okviru tega okoljskega poročila, zaradi česar opozarjamo, da bodo ti ukrepi oz. njihova izvedba predmet novega postopka o potrebnosti izvedbe CPVO.

Z ukrepom *OS3.2b4 Priprava večletnega podrobnejšega programa na področju načrtovanja vodne infrastrukture za urejanje voda*, ki bo NUV II vsekakor pozitivno vplival na izboljšanje obstoječega sistema upravljanja z vodami in s tem prispeval k doseganju zastavljenega okoljskega cilja. Vendar je pri tem ukrepu potrebno opozoriti, da vsebina tovrstnega načrta v tem trenutku ni znana. Tako v tem trenutku vsebine tega ukrepa ni mogoče vrednotiti na nivoju načrta temveč le na nivoju ukrepa. Vsebina tovrstnega načrta/programa pa bo vsekakor predmet novega postopka o potrebnosti izvedbe CPVO. Kljub vsemu navedenemu pa ugotavljamo, da bi NUV II lahko določene vidike upravljanja podzemnih voda naslovil bolj konkretno. Tako na primer ugotavljamo sledeče:

- Predlagamo, da se pri pripravi strokovnih podlag, predlogov aktivnosti, predlogov za izvajanje dopolnilnih ukrepov in predlogov sprememb predpisov poleg ekonomskega in tehničnega vidika ustrezno upošteva tudi okoljski vidik. Na ta način bo zaradi celovitega pristopa rezultati NUV II kakovostnejši in posledično olajšan postopek pridobivanja dovoljenj in soglasij (npr. kulturnovarstveno soglasje, naravovarstveno soglasje, itd.) v postopku priprave dokumentacije za dejansko izvedbo morebitnih predlaganih aktivnosti/ukrepov/posegov.
- NUV II predvideva okrepitev in pospešitev aktivnosti pri sprejemanju predpisov o določitvi in zaščiti vodovarstvenih območij (ukrep *OPZ1.2b Okrepitev in pospešitev aktivnosti pri sprejemanju predpisov o določitvi in zaščiti vodovarstvenih območij*), vendar ne določa dinamike izvajanja priprave Uredb o zavarovanju VVO oz. ne opredeljuje prioriteten območij, kjer je takšne Uredbe v obdobju izvajanja NUV II potrebno sprejeti. Številna območja Slovenije namreč še vedno nimajo izdelanih strokovnih podlag in sprejetih Uredb o zavarovanju VVO, čeprav gre za vprašanje, ki je ključnega pomena za nadaljnji prostorski in gospodarski razvoj Slovenije. Tovrstne uredbe namreč postavljajo robne pogoje za gradnjo objektov in izvajanje dejavnosti na VVO. Tako priporočamo, da NUV II ukrep *OPZ1.2b* nadgradi tako, da se bodo opredelila prioriteta območja za sprejem tovrstnih Uredb in določila dinamika priprave tovrstnih Uredb.
- Obstajajo nekatere obremenitve na segment podzemnih voda, ki jih NUV II z ukrepi ne naslavlja v zadostni meri in bo premajhno izvajanje teh vsebin vplivalo na preizkušene in tudi dosežene cilje. Med takšne vsebine spadajo vplivi nelegalnih odlagališč odpadkov in starih bremen na podzemne vode in ukrepi za zmanjšanje njihovega vpliva. Podobno je premalo ambiciozno obdelana problematika stanja, ciljev in ukrepov na področju onesnaževanja podzemnih voda z emisijami iz prometa. Tako predlagamo, da se v PU NUV II ukrepe za varstvo površinskih in podzemnih voda nadgradi tako, da bodo pokrivali tudi področje onesnaževanja voda iz nelegalnih odlagališč odpadkov in starih bremen ter področje onesnaževanja voda iz prometa. Temeljni ukrepi za področje odvajanje in čiščenje odpadnih voda (kar vključuje izcedne vode) odlagališč so sicer res del temeljnih ukrepov ON7.1a in ON7.2a, saj morajo za obratovanje pridobiti okoljevarstveno dovoljenje. Še vedno pa ostaja nerešeno vprašanje nelegalnih odlagališč odpadkov in starih bremen ter področje onesnaževanja voda iz prometa.
- Z namenom izboljšanja razmer na interdisciplinarnem področju urejanja voda, poplavne varnosti, zagotavljanja količinskega stanja površinskih in podzemnih voda, bogatenja podtalnice itd. bi NUV II veliko pridobil z vključitvijo izdelave strokovnih podlag tehnične, ekonomske in okoljske izvedljivosti zadrževanja viškov voda v podzemnih

zadrževalnikih in bi s takšnim ukrepom prispeval k prilaganju na podnebne spremembe ter zagotavljanju ugodnega količinskega stanja podzemnih voda, s tem pa posledično tudi k zastavljenim okoljskim ciljem. Tako predlagamo nadgradnjo NUV II na način, ki bo predlagal njeno izvedbo.

- Predlagamo, da se z namenom pravočasnih uskladitev z nosilci urejanja prostora nadgradijo temeljni »a« ukrepi s področja urejanja voda na način, da bo predvideno več-letno načrtovanje programov dela obveznih državnih gospodarskih javnih služb urejanja voda oz. podrobnih načrtov upravljanja z vodami.. Usklajevanje z nosilci urejanja je sicer že opredeljeno v obstoječi zakonodaji in se izvaja, vendar gre za enoletne programe, kar ob obstoječih kapacitetah pristojnih organov zelo otežuje ustrezno in pravočasno usklajevanje ter izvedbo postopkov CPVO.

Temeljni »a« ukrepi se že izvajajo v okviru veljavne področne zakonodaje ali drugih programskih dokumentov, temeljni »b« ukrepi pa so usmerjeni predvsem v pripravo strokovnih podlag, tehničnih meril in smernic, vzpostavitev mehanizmov za izboljšano upravljanje z vodami in nadgradnjo zakonodaje. Ocenjujemo, da bo imela celovita izvedba NUV II, s temeljnimi »a« in temeljnimi »b« ukrepi ter dopolnilnimi ukrepi, pozitiven kumulativen vpliv na zastavljene okoljske cilje za podzemne vode, kljub temu, da so dopolnili ukrepi predvideni predvsem za vodna telesa površinskih voda (*DUDDS26, DUDDS23, DUDDS27, DUDDS28*) in manj za vodna telesa podzemnih voda (*DUDDS2*).

Ocenjujemo, da izvedba NUV II vključno z izvedbo ukrepov PU NUV II ne bo povzročila sinergijskih vplivov.

Vodna telesa podzemnih voda na ozemlju RS se nadaljujejo tudi na ozemlje Hrvaške in Republike Italije, zato gre pri vseh vplivih, tudi za čezmejne vplive.

V okviru NUV II se bodo izvajali ukrepi, ki bodo vplivali na izboljšanje dobrega količinskega in kakovostnega stanja podzemnih voda. Na necelostno doseganje ciljev sicer vpliva, da NUV II ne vključuje vseh vsebin, ki so relevantne za podzemne vode oz. ima prenizko postavljene cilje in ukrepe za vplivanje na določene obremenitve podzemnih voda (nelegalna odlagališča odpadkov, promet, omejevanje rabe podzemne vode na nekaterih kritičnih območjih). Izvedba NUV II vključno s PU NUV II bo imela tako na okoljski cilj **»dobro stanje podzemnih voda« pozitiven vpliv oz. vpliva ne bo (ocena A).**

5.1.3 OKOLJSKI Cilj: »TRAJNOSTNA RABA NARAVNIH VIROV IN PRILAGODITEV NA PODNEBNE SPREMEMBE«

Preglednica 30: Merila za ugotavljanje in vrednotenje vplivov za okoljski cilj: »trajnostna raba naravnih virov in prilagoditev na podnebne spremembe«

Razred učinka	Merila vrednotenja
A	Ni vpliva oz. je vpliv pozitiven: v okviru NUV II se bodo izvajali ukrepi namenjeni zmanjšanju rabe voda, racionalizaciji porabe voda, odpravljanju konfliktov med različnimi rabami voda ter preprečevanju neprimernih posegov v vodna in priobalna zemljišča, povečanju pridelovalnega potenciala kmetijskih zemljišč oz. na opredeljena področja nimajo vpliva. Posledično se bo trajnostna raba naravnih virov in prilagoditev rabe voda na podnebne spremembe na območjih izvedbe ukrepov izboljšala oz. ostala nespremenjena.
B	<u>Nebistven vpliv</u> : v okviru NUV II se bodo izvajali ukrepi, ki bodo pomenili omogočanje rab, ki lahko privedejo k zmanjšanju razpoložljive vode posameznih vodnih virov vendar ne bo prišlo do omejevanja rabe voda za vodooskrbno, izvedbo posegov na kmetijskih zemljiščih v manjšem obsegu oz. bodo vplivi prisotni zgolj občasno (npr. ob poplavnih dogodkih). NUV II ne predvideva konkretnih ukrepov za prilagajanje na podnebne spremembe.
C	<u>Nebistven vpliv zaradi izvedbe omilitvenih ukrepov</u> : v okviru NUV II se bodo izvajali ukrepi, ki bodo pomenili omogočanje rab, ki lahko privedejo k zmanjšanju razpoložljive vode posameznih vodnih virov, omejili rabo voda za vodooskrbno, izvedbo posegov, ki bodo pomenili izgubo pridelovalnega potenciala kmetijskih zemljišč v večjem obsegu, in ukrepe, ki ne prispevajo k prilagajanju na podnebne spremembe. Možna je izvedba omilitvenih ukrepov, ki bo zmanjšala vpliv na sprejemljivo raven.
D	<u>Bistven vpliv</u> : v okviru NUV II se bodo izvajali ukrepi, ki bodo pomenili omogočanje rab, ki lahko privedejo k zmanjšanju razpoložljive vode posameznih vodnih virov, omejili rabo voda za vodooskrbno, izvedbo posegov, ki bodo pomenili izgubo pridelovalnega potenciala kmetijskih zemljišč v večjem obsegu, in ukrepe, ki ne prispevajo k prilagajanju na podnebne spremembe. Izvedba omilitvenih ukrepov, ki bo zmanjšala vpliv na sprejemljivo raven ni možna.
E	<u>Uničujoč vpliv</u> : v okviru NUV II se bodo izvajali ukrepi, ki bodo pomenili omogočanje rab, ki lahko privedejo k trajnemu uničenju vodnih virov, onemogočili rabo voda za vodooskrbno, izvedbo posegov, ki bodo pomenili izgubo kmetijskih zemljišč in gozdov z varovalnimi režimi v večjem obsegu. Ker bo pri takšnem razvoju dogodkov prišlo do poslabšanja prilagoditve na podnebne spremembe, bo sam vpliv ukrepov dolgoročno še večji.
X	<u>Ugotavljanje vpliva ni možno</u> : zaradi pomanjkljivih podatkov o posameznih ukrepih, ki ne omogočajo opredelitve vplivov.

Preglednica 31: Vrednost kazalcev stanja okolja za okoljski cilj »trajnostna raba naravnih virov in prilagoditev na podnebne spremembe« in predvidena smer gibanja

Kazalci stanja okolja	Zadnji dostopen podatek	Ocena smeri gibanja in vrednosti kazalca
Delež rabe vode po sektorjih (v %)	2012 (NUV II, 2016) - Odvzem vode za potrebe: - energetike: 58,2% (582 mio m³) - ribogojstva: 20% (204,3 mio m³) - vodooskrbe: 16,1% (160,8 mio m³) - gospodarstva: 4,4% (44,2 mio m³) - turizma in rekreacije: 0,5% (5,3 mio m³) - kmetijstva: 0,3% (2,6 mio m³) - Površina vodnega dobra za: - gojenje vodnih organizmov: 2 mio m² - obratovanje pristanišč: 2,23 mio m² - obratovanje kopališč: 66.000 m² - Količina razpoložljive energije vode za: - proizvodnjo elektrike v HE: 4,6 mio MWh - proizvodnjo elektrike v mHE: 0,4 mio MWh - odvzem toplote: 0,11 mio MWh - mehansko delo: 112 MWh	↔ vrednost bo ostala enaka Delež rabe vode po sektorjih je odraz obstoječih podeljenih koncesij in vodnih dovoljenj, pa tudi dejanskih potreb v Sloveniji. NUV II kot sistemski in strateški dokument rešuje nekatere obstoječe konflikte med posameznimi rabami voda, postavlja robne pogoje za rabo voda in določa prioritete. Ne glede na to, da NUV II predvideva tudi spremembe pogojev v obstoječih vodnih dovoljenjih in koncesijah, v kolikor bi predvidene strokovne podlage pokazale na takšno obveznost, ocenjujemo, da te spremembe ne bodo povzročile bistvenih sprememb na kazalcu, oz. bodo slednje dolgoročnega značaja.

Kazalci stanja okolja	Zadnji dostopen podatek	Ocena smeri gibanja in vrednosti kazalca
Obremenjevanje voda	Enote obremenitve (EO) ⁴ onesnaževanja voda: • razpršenih virov iz kmetijstva: 175.447 EO • industrijske odpadne vode: 73.442 EO (604,3 mio m³ industrijskih odpadnih voda, 557 iztokov, delež iztokov, kjer so bile mejne vrednosti presežene 14%) • komunalne odpadne vode: 1032.131 EO (130.5 mio m³ odvedenih komunalnih odpadnih voda v vodotoke, 313 iztokov, delež iztokov, kjer so bile mejne vrednosti presežene 25%)	↴ zmanjšanje vrednosti Izvedba dopolnilnih ukrepov NUV II bo pomenila kumulativen pozitiven vpliv oz. zmanjšanje obstoječega obremenjevanje voda v kombinaciji s temeljnimi ukrepi, pa tudi z nekaterimi drugimi sektorskimi programi (npr. PRP 2014–2020, OPOČKOV ipd.). Glede na navedeno obsega prispevka NUV II ni mogoče kvantificirati, lahko pa trdimo, da bo do zmanjšane obremenjevanja zagotovo prišlo.
Raba naplavin (v m ³)	2012 (NUV II, 2016) • Količina odvzetih naplavin: 0,36 mio m³	↔ vrednost bo ostala enaka NUV II sicer predvideva ukrep, ki je usmerjen v proučevanje in postopno odpravljanje motenj v naravnem procesu premeščanja sedimenta in predvideva ponovno premeščanje sedimenta po vodotokih dolvodno, vendar slednji ne bo vplival na dostopnost do navedenega naravnega vira.
Površina kmetijskih zemljišč v uporabi (v ha)	2011 (MKGP, 2011) • Površina kmetijskih zemljišč v uporabi: 458.214 ha	↔ vrednost bo ostala enaka NUV II sicer predvideva ukrep, ki je usmerjen v zmanjšanje negativnega vpliva regulacij in drugih ureditev vodotokov, zadrževalnikov, jezer in obalnega morja na stanje voda in ki bi zaradi svoje narave lahko pomenil izgubo kmetijskih zemljišč, zmanjšanje kakovosti kmetijskih zemljišč ali dostopnosti do kmetijskih zemljišč. Vendar gre za prostorsko omejen ukrep, ki na postavljeni kazalec ne bo imel bistvenega vpliva.

Legenda: ↗ povečanje vrednosti; ↴ zmanjšanje vrednosti; ↔ vrednost bo ostala enaka

OPREDELITEV LASTNOSTI PREPOZNANIH POMEMBNEJŠIH VPLIVOV IZVEDBE NUV II

- 1 - optimizacija sistema rabe voda
- 2 - zmanjšanje emisij v vode
- 3 - zmanjšanje emisij v tla
- 4 - ohranjanje tal, kmetijskih in gozdnih zemljišč
- 5 - izguba kmetijskih zemljišč oz. izguba kmetijskega pridelovalnega potenciala

Vpliv	Pozitiven/ Negativen	Neposreden	Posreden	Daljinski	Kratkoročen	Srednjeročen	Trajen	Kumulativen	Sinergijski	Čezmejni
1	+	✓	×	✓	×	×	✓	✓	×	✓
2	+	×	✓	✓	×	×	✓	✓	×	✓
3	+	×	✓	×	×	×	✓	✓	×	×
4	+	×	✓	×	×	×	✓	✓	×	×
5	-	✓	×	×	×	×	✓	✓	×	×

Legenda: + vpliv je pozitiven, - vpliv je negativen, ✓ vpliv ima to lastnost, × vpliv nima te lastnosti

VREDNOTENJE VPLIVOV IZVEDBE NUV II

Raba voda

Z vidika trajnostne rabe voda je pomembno zagotavljanje zadostnih količin vode za vse vrste rab v okvirjih zmogljivosti vodnih virov. V današnjem sistemu upravljanja z vodami to zagotavlja sistem podeljevanja vodnih pravic in seveda upoštevanje zahtev opredeljenih v teh vodnih pravicah (npr. zagotavljanje minimalnih pretokov, kar je še posebej pomembno v sušnih obdobjih). Te zahteve izhajajo iz že veljavne področne zakonodaje.

Z vidika vrednotenja vpliva temeljnih »a« ukrepov na zastavljeni okoljski cilj lahko tako zaključimo, da gre:

⁴ Enote obremenitve: Pri enotah obremenitve (EO) gre za vsoto vsega onesnaževanja na iztokih, glede na parametre, ki so določeni v Uredbi o okoljski dajlatvi za onesnaževanje okolja zaradi odvajanja odpadnih voda (Uradni list RS, št. 80/2012) oziroma v prej veljavnih uredbah.

- za ukrepe, ki vzpostavljajo veljavni pravni okvir in omogočajo usklajevanje različnih interesov pri rabi voda, ki na ta način pozitivno prispevajo k doseganju zastavljenega okoljskega cilja.
- za ukrepe, ki se že izvajajo v okviru drugih programskih dokumentov RS (npr. Program razvoja podeželja, Operativni program odvajanja in čiščenja odpadnih voda, itd.) in katerih povzemanje je smiselno zaradi povečevanja potenciala za sinergije med različnimi programi RS oz. njihove nadgradnje preko temeljnih »b« ukrepov in dopolnilnih ukrepov. Navedeno seveda pozitivno prispeva k doseganju zastavljenega okoljskega cilja.

Doseganje zgoraj prepoznanih pričakovanih pozitivnih vplivov je seveda povezano z uspešnostjo izvajanja - pomanjkljivo izvajanje temeljnih »a« ukrepov v praksi lahko pomeni omejitev doseganja zgoraj predstavljenih pozitivnih vplivov. Tekom priprave tega okoljskega poročila (preko posvetovanj in usklajevanj z različnimi deležniki in nosilci urejanja prostora) je bilo ugotovljeno, da bi obstoječi pravni in sistemski okvir lahko deloval bolje. To je prepoznal že sam NUV II, ki je v PU NUV II opredelil dodatne temeljne »b« ukrepe ter dopolnilne ukrepe (katerih vrednotenje je podano v nadaljevanju poglavja) s ciljem izboljšanja zakonodaje in delovanja sistema na svojem področju in s tem že pozitivno prispeval k doseganju zastavljenega okoljskega cilja.

V okviru NUV II je predvidena izvedba temeljnih »b« ukrepov iz različnih sklopov (npr. sklopi »Ekonomski inštrumenti«, »Raba voda«, »Hidromorfološke obremenitve«, »Ostali temeljni ukrepi«), kjer gre za nadgradnjo obstoječe področne zakonodaje z jasnejšo opredelitvijo omejitev, nadgradnjo obstoječih praks, zbiranje in dopolnitev podatkov, posodobitev sistema ter prilagoditev kriterijev za dodeljevanje vodnih pravic. Na tem področju velja izpostaviti predvsem ukrep *R1b1 Sistem za podporo odločanju o rabi voda*, ki bo zagotovil vzpostavitev sistema za podporo odločanju o rabi voda. Slednji bo poleg primernosti površinskih voda in razpoložljivosti podzemnih voda za različne rabe voda omogočal tudi podporo pri odločanju o rabi vode in oblikovanju cenovne politike na področju voda. Izvedba teh ukrepov bo imela neposreden pozitiven vpliv na zastavljen okoljski cilj. Zaradi dodatnih informacij in njihove dostopnosti lahko pričakujemo tudi posredne pozitivne vplive na dele okolja (npr. narava, prilagajanje na podnebne spremembe, itd.), ki so vezani na vodo in njeno rabo, saj bo na podlagi ukrepov možno natančneje identificirati probleme, ki se v prostoru pojavljajo ter jih s ciljnim ukrepi v prihodnje učinkovito reševati. Z zmanjšanjem porabe vode oz. njeno trajnostno rabo bo prišlo do posrednih pozitivnih vplivov tudi na količinsko stanje voda in s tem na povečanje njihove odpornosti na pričakovane podnebne spremembe.

Z ukrepom *OS3.2b4 Priprava večletnega podrobnejšega programa na področju načrtovanja vodne infrastrukture za urejanje voda*, ki bo NUV II vsekakor pozitivno vplival na izboljšanje obstoječega sistema upravljanja z vodami in s tem prispeval k doseganju zastavljenega okoljskega cilja. Vendar je pri tem ukrepu potrebno opozoriti, da vsebina tovrstnega načrta v tem trenutku ni znana. Tako v tem trenutku vsebine tega ukrepa ni mogoče vrednotiti na nivoju načrta temveč le na nivoju ukrepa. Vsebina tovrstnega načrta/programa pa bo vsekakor predmet novega postopka o potrebnosti izvedbe CPVO.

V okviru NUV II je prav tako predvidena izvedba temeljnih »b« ukrepov iz sklopov »Onesnaževanje voda« in »Območja s posebnimi zahtevami« ter dopolnilnih ukrepov (npr. ukrepi *DUDDS26*, *DUDDS4*, *DUDDS27*), katerih izvedba bo na trajnostno rabo voda pozitivno vplivala preko zagotavljanja kakovosti voda oz. zmanjšanjem onesnaževanja voda oz. vodnih virov.

Kljub navedenemu, pa ocenjujemo, da bo imela celovita izvedba NUV II večji kumulativni vpliv kot nakazujejo posamezni ukrepi. Tako bo obseg dejanskega pozitivnega vpliva na trajnostno rabo voda v veliki meri odvisen od uspešnosti skupnega izvajanja temeljnih »a« in »b« ukrepov (npr. ukrepi *R1a*, *R3a*, *R6b1*, *R6b2*, *R6b3*, itd.), pa tudi od uspešnosti izvajanja tistih temeljnih »a« ukrepov oz. že veljavne zakonodaje, ki se do danes ni dovolj učinkovito izvajala (npr. ukrepi *OS9a*, *OS9b* itd.). V povezavi z zmanjšanjem onesnaževanja voda je pomemben tudi pozitiven kumulativen vpliv na zastavljen okoljski cilj z izvedbo ukrepov, ki izvirajo iz drugih programskih dokumentov – kot na primer Program razvoja podeželja (npr. ukrepi *R5a*, *DUDDS2* in *DUDDS23*) in Operativni program odvajanja in čiščenja odpadnih voda (npr. ukrepi *ON1.1a*, *ON1.2a*, *ON1.3a*, itd.).

Ocenjujemo, da izvedba NUV II vključno z izvedbo ukrepov PU NUV II ne bo povzročila sinergijskih vplivov.

Ker se tok večine rek in vodotokov in vodnih teles podzemnih voda na ozemlju RS nadaljuje na ozemlje Republike Hrvaške, Republike Italije ter Republike Madžarske gre pri vseh navedenih pozitivnih vplivih tudi za čezmejne vplive.

Raba kmetijskih zemljišč

Vsi ukrepi, ki so opredeljeni v okviru NUV II se bodo izvajali z namenom doseganja dobrega stanja voda (površinskih in podzemnih), kjer le to ni doseženo oz. ohranjanje dobrega stanja tam, kjer je že doseženo. NUV II s svojimi dopolnilnimi

ukrepi - kot na primer ukrepa *DUDDS27 Priprava predloga aktivnosti za vodna telesa v slabem stanju zaradi onesnaževanja voda* in *DUDDS4 Izvedba ukrepov za zmanjšanje negativnega vpliva rabe tal v obrežnem pasu na stanje voda*, pa tudi z ukrepi (npr. ukrepi *DUDDS23*, *DUDDS27* itd.), ki jih sicer povzema s področja izvajanja drugih programov (npr. ukrepa *DUDDS2* in *DUDDS23*, ki sta povzeta po PRP 2014–2020), vpliva na intenzivnost kmetijske rabe, kjer je le ta pretirana in se odraža v slabšem ali celo slabem stanju voda.

Izvedba NUV II bo pomenila tudi dodatne pritiske na kmetijska zemljišča. V primeru, da bo v okviru posameznih projektov, ki so opredeljeni v okviru ukrepov ali pa posledica njihovega izvajanja, prišlo do umeščanja objektov na kmetijska zemljišča ali v gozd, bo izvedba potekala v skladu z omejitvami prostorskega plana predmetnega območja in v skladu z veljavno področno zakonodajo. Izgubo kmetijskih zemljišč (npr. zamočvirjanje, povečanje poplavnih površin na kmetijskih zemljiščih itd.), zmanjšanje kakovosti kmetijskih zemljišč ali dostopnosti do kmetijskih zemljišč in posledično negativen vpliv na ta naravni vir lahko tako v omejenem obsegu pričakujemo le v primeru izvedbe ukrepa *DUDDS5.2 Izvedba ukrepov za zmanjšanje negativnega vpliva regulacij in drugih ureditev vodotokov, zadrževalnikov, jezer in obalnega morja na stanje voda*. Tu se predvideva tehnična izvedba ukrepa a) (obnova), ki se izvede na enem do dveh pilotnih lokacijah, ki se določijo v soglasju z MKGP in drugimi relevantnimi soglasodajalci. Prav tako se predvideva tehnična izvedba ukrepa b) (sonaravna ureditev vodotoka) se izvede na lokacijah, ki se določijo v soglasju z MKGP in drugimi relevantnimi soglasodajalci. Ob tem se z ukrepom prioriteto naslavljajo tista vodna telesa površinskih voda, kjer so ukrepi najverjetneje tehnično izvedljivi (npr. kjer je razpoložljiv prostor za izvedbo ukrepa) in imajo ukrepi sinergične učinke tako z vidika ciljev vodne, habitatne in poplavne direktive ter ob upoštevanju Programa upravljanja rib v celinskih vodah za obdobje 2010 - 2021. Ker pa gre za ciljno usmerjene, prostorsko omejene in tudi drage ukrepe, ki bodo najprej preverjeni preko strokovnih podlag in ob sodelovanju z ministrstvom pristojnim za kmetijstvo, ocenjujemo, da ta negativen vpliv ne bo dosegel stopnje bistvenega vpliva. Prav tako je za kmetijska zemljišča, za katera se ugotovi, da bodo predmet izvedbe ukrepa, že predvideno, da se prouči možnost odkupa ali zamenjave z drugimi zemljišči, kar bi prepoznani negativen vpliv na kmetijsko proizvodnjo še dodatno omililo.

Glede na navedeno lahko ugotovimo, da bo izvedba NUV II oz. njegovega dopolnilnega ukrepa *DUDDS5.2* sicer imela kumulativen negativen vpliv z drugimi prostorskimi akti in programskimi dokumenti, ki predvidevajo umeščanje novih objektov v prostor in s tem izgubo kmetijskih zemljišč oz. njihovega potenciala. Vendar gre za ciljno usmerjene, prostorsko omejene in tudi drage ukrepe, ki bodo najprej preverjeni preko strokovnih podlag in ob sodelovanju z ministrstvom pristojnim za kmetijstvo, zaradi česar ocenjujemo, da naveden negativen vpliv tudi z vidika kumulativnih vplivov ne bo bistven.

Ocenjujemo, da izvedba NUV II vključno z izvedbo ukrepov PU NUV II ne bo povzročila sinergijskih vplivov.

V primeru pritiskov na rabo kmetijskih zemljišč oz. zmanjševanja intenzivnosti kmetijstva gre za lokalno omejene vplive, ki nimajo značaja čezmejnega vpliva.

Prilagajanje na podnebne spremembe

S stališča prilagajanja na podnebne spremembe so pomembni predvsem ukrepi NUV II, ki se izvajajo na naslednjih področjih:

- Temeljni »a« ukrepi s področja urejanja voda (U1a, U2a, U3a), kjer gre za izvajanje javne službe urejanja voda in obveznosti, ki izhajajo iz področne zakonodaje, pa tudi za pripravo Načrta za zmanjševanje poplavne ogroženosti (NZPO) za obdobje 2015 – 2021. Vsi ukrepi predvidevajo izdelavo programskih dokumentov in akcijskih načrtov, ki bodo predmet ločenih postopkov CPVO. Vse navedeno seveda predstavlja pozitiven vpliv na postavljeni okoljski cilj. Kljub temu ocenjujemo, da bi NUV II lahko določene vidike prilagajanja na podnebne spremembe naslovil bolj konkretno. Tako na primer ugotavljamo, da je NUV II prepoznal potrebo po pripravi Strategije prilagajanja na podnebne spremembe, vendar slednja zaradi upravnih, organizacijskih in finančnih razlogov na koncu ni bila umeščena v končno verzijo NUV II. Kljub navedenemu priporočamo, da se navedeno strokovno podlago umesti v NUV II.
- Izboljšano upravljanje z vodami, izboljšane strokovne podlage za upravljanje z vodami ter nadgradnja področne zakonodaje z jasnejšo opredelitvijo omejitev (npr. ukrepi *1ETb2*, *HM1b1*, *R1b1*, itd.) bodo pomenili pozitiven vpliv na prilagajanje na podnebne spremembe, saj vodijo v trajnostno upravljanje vodnih virov in zagotavljanje njihovega dobrega kakovostnega in količinskega stanja, kar neposredno vodi v večjo odpornost vodnih teles na podnebne spremembe.
- Posredno ohranjanje vodnih virov, preko omejevanja pritiskov na vodne vire, zmanjšanja onesnaževanja in izboljšanja samočistilnih sposobnosti (npr. ukrepi *DUDDS26*, *DUDDS4*, *DUDDS27*, *DUDDS5.2*, itd.). Navedeno je

pomembno predvsem zaradi povečane zmožnosti ekosistemov in samih vodnih teles, da lažje prenesejo posledice podnebnih sprememb. Posledično se bo tudi dostopnost oz. razpoložljivost vodnih virov ohranila na višji ravni kot brez navedenih ukrepov.

- Definiranje različnih vrst in stopenj jakosti suše/pomanjkanja vode (OS3.2b8 Priprava izbora kazalcev za razglas različnih stopenj jakosti in pragov suš/pomanjkanja vode), ki bo vsebovala tudi analizo vpliva podnebnih sprememb na suše/pomanjkanje vode in bi lahko bila eden od mehanizmov za sprejemanje strateških odločitev v procesih prilagajanja na podnebne spremembe. Pomemben pa je tudi njen pozitiven vpliv na druge posamezne dele okolja (npr. stanje voda, habitati in vrste vezani na vodo), saj bodo pragovi izboljšali upravljanje z vodami in zagotovili omejevanje posameznih dejavnosti, ko bodo ti pragovi doseženi. S tem pa se zagotavlja trajnostno rabo vodnih virov.

Poleg navedenega ocenjujemo, da je velika večina drugih temeljnih »b« ukrepov in ostalih dopolnilnih ukrepov zasnovana tako, da bo imela pozitivne vplive na prilagajanje na podnebne spremembe. Ob tem ocenjujemo, da gre v primeru navedenih ukrepov predvsem za posredne in dolgoročne pozitivne učinke na prilagajanje na podnebne spremembe – povezane predvsem z izboljšanim upravljanjem z vodami, nadgrajenimi strokovnimi podlagami in mehanizmi za sprejemanje strateških odločitev (npr. ukrepi *HM1b1*, *R1b1*, *OS3.2b8*, itd.), medtem ko bo njegov neposreden pozitiven vpliv omejen le na lokacije izvedbe določenih ukrepov (npr. ukrep *DUDDS5.2* – na lokacijah renaturacij). Tako lahko ugotovimo, da NUV II predstavlja predvsem dober okvir oz. podlago za sprejemanje strateških odločitev povezanih s prilagajanjem na podnebne spremembe v prihodnosti.

Ocenjujemo, da imajo vsi zgoraj navedeni dopolnilni ukrepi pozitiven kumulativen vpliv na zastavljen okoljski cilj, tako med sabo, kot s temeljnimi »a« ukrepi (npr. ukrepi *U1a*, *U2a*, *U3a*, itd.) in temeljnimi »b« ukrepi (npr. ukrepi *HM1b1*, *R1b1*, *OS3.2b8*, itd.). Ob tem je seveda potrebno poudariti, da NUV II ni edini strateški dokument Republike Slovenije, ki se ukvarja s prilagajanjem na podnebne spremembe ter da bo njegov pozitiven učinek veliko večji v obliki pozitivnega kumulativnega vpliva skupaj z drugimi področnimi strateškimi dokumenti (npr. Načrt zmanjšanja poplavne ogroženosti).

Ocenjujemo, da izvedba NUV II vključno z izvedbo ukrepov PU NUV II ne bo povzročila sinergijskih vplivov.

Ker gre v okviru ocenjevanja doseganja cilja »prilagoditev na podnebne spremembe« za ugotavljanje prilagajanja RS na podnebne spremembe, opredelitev čezmejnosti vplivov izvedbe NUV II v tem primeru ni relevantna.

Na osnovi navedenega lahko zaključimo, da bo imela izvedba NUV II vključno s PU NUV II na zastavljen okoljski cilj sicer pozitiven vpliv, vendar obstaja tudi možnost ne bistvenih negativnih vplivov zaradi izgube kmetijskih zemljišč oz. njihovega potenciala, tako ocenjujemo, da bo izvedba NUV II vključno s PU NUV II na okoljski cilj **»trajnostna raba naravnih virov in prilagoditev na podnebne spremembe«** **ne bistven vpliv (ocena B).**

5.1.4 OKOLJSKI CILJ: »OHRAJENOST UGODNO STANJE VRST IN HABITATNIH TIPOV«

Preglednica 32: Merila za ugotavljanje in vrednotenje vplivov za okoljski cilj: »ohranjeno ugodno stanje vrst in habitatnih tipov«

Razred učinka	Merila vrednotenja
A	Ni vpliva oz. je vpliv pozitiven: v okviru NUV II se bodo izvajali ukrepi namenjeni zmanjševanju onesnaženja in obremenitev vod, ohranjanju in varovanju varovanju vodnih količin, izboljšanju hidromorfološkega in ekološkega stanja, preprečevanje preprečevanju vnosa tujerodnih oziroma širjenju tujerodnih vrst ter zmanjševanje vpliva antropogene rabe. Posledično se bo ugodno stanje oziroma ohranjenost vrst in habitatnih tipov na območjih izvedbe ukrepov ohranilo in/ali izboljšalo.
B	Nebistven vpliv: v okviru NUV II se bodo izvajali ukrepi, ki bodo lahko pomenili povečevanje onesnaženja in obremenitev vod, zmanjševanja vodnih količin, slabšanje hidromorfološkega in ekološkega stanja, omogočanje vnosa in širjenja tujerodnih vrst ter povečevanje antropogenega vpliva. Vendar ti vplivi ne bodo pomenili poslabšanja stanja ohranjenosti vrst in habitatnih tipov na območjih izvedbe ukrepov, ampak zgolj posamezne obremenitve v krajšem časovnem obdobju.
C	Nebistven vpliv zaradi izvedbe omilitvenih ukrepov: v okviru NUV II se bodo izvajali ukrepi, ki bodo lahko pomenili povečevanje onesnaženja in obremenitev vod, zmanjševanja vodnih količin, slabšanje hidromorfološkega in ekološkega stanja, omogočanje vnosa in širjenja tujerodnih vrst ter povečevanje antropogenega vpliva. Ti vplivi lahko povzročijo slabšanje ugodnega ohranjenosti vrst in habitatnih tipov.. Z izvedbo omilitvenih ukrepov se lahko prepreči negativen vpliv in omogoči ohranjanje ugodnega stanja vrst in habitatnih tipov.
D	Bistven vpliv: v okviru NUV II se bodo izvajali ukrepi, ki bodo pomenili povečevanje onesnaženja in obremenitev vod, zmanjševanja vodnih količin, slabšanje hidromorfološkega in ekološkega stanja, omogočanje vnosa in širjenja tujerodnih vrst ter povečevanje antropogenega vpliva. Ti vplivi bodo, poleg dolgoročnega slabšanja stanja ohranjenosti vrst in habitatnih tipov pomenili bistven vpliv na naravo ter na stanje vrst in habitatnih tipov. Izvedba omilitvenih ukrepov za izboljšanje stanja ni možna.
E	Uničujoč vpliv: v okviru NUV II se bodo izvajali ukrepi, ki bodo pomenili povečevanje onesnaženja in obremenitev vod, zmanjševanja vodnih količin, slabšanje hidromorfološkega in ekološkega stanja, omogočanje vnosa in širjenja tujerodnih vrst ter povečevanje antropogenega vpliva. Ti vplivi bodo, poleg dolgoročnega slabšanja stanja ohranjenosti vrst in habitatnih tipov pomenili uničujoč vpliv na naravo. Izvedba omilitvenih ukrepov za izboljšanje stanja ni možna.
X	Ugotavljanje vpliva ni možno: zaradi pomanjkljivih podatkov o posameznih ukrepih, ki ne omogočajo opredelitve vplivov.

Preglednica 33: Vrednost kazalcev stanja okolja za okoljski cilj »ohranjeno ugodno stanje vrst in habitatnih tipov« in predvidena smer gibanja

Kazalci stanja okolja	Zadnji dostopen podatek	Ocena smeri gibanja in vrednosti kazalca
Stanje ohranjenosti habitatnih tipov	Ohranjenost habitatnih tipov glede na zbirno poročilo po Direktivi o habitatih (ZRSVN, 2013):	↔ vrednost bo ostala enaka Najslabše je stanje sladkovodnih in traviščnih habitatnih tipov, saj je ocenjeno, da je več kot polovica le-teh v slabem stanju. Problematično je tudi stanje habitatnih tipov barj in močvirij ter gozdnih habitatnih tipov, saj jih je manj kot tretjina v ugodnem stanju. Predvideni ukrepi bodo pripomogli k ugodnemu stanju ohranjenosti habitatnih tipov glede na obstoječe stanje, saj zagotavljajo boljše pogoje (boljša kakovost podzemnih in površinskih rek, omejevanje vplivov in rabe vode). Ti ukrepi bodo imeli predvsem pozitivne lokalne vplive, ki pa ne bodo vplivali na obrat trenda na nivoju celotne Slovenije.

Kazalci stanja okolja	Zadnji dostopen podatek	Ocena smeri gibanja in vrednosti kazalca																																													
Stanje ohranjenosti vrst	Ohranjenost vrst glede na zbirno poročilo po Direktivi o habitatih (ZRSVN, 2013): <table><tr><td></td><td>FV</td><td>U1</td><td>U2</td><td>XX</td></tr><tr><td>dvoživke</td><td>0</td><td>23</td><td>1</td><td>3</td></tr><tr><td>členonožci</td><td>9</td><td>40</td><td>16</td><td>5</td></tr><tr><td>ribe</td><td>24</td><td>19</td><td>0</td><td>5</td></tr><tr><td>sesalci</td><td>17</td><td>21</td><td>9</td><td>35</td></tr><tr><td>mehkužci</td><td>6</td><td>2</td><td>1</td><td>7</td></tr><tr><td>kolobarniki</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>1</td></tr><tr><td>rastline</td><td>28</td><td>19</td><td>7</td><td>6</td></tr><tr><td>plazilci</td><td>11</td><td>10</td><td>1</td><td>4</td></tr></table> FV – ugodno stanje, U1 – neugodno stanje, U2 – slabo stanje, XX – stanja ni mogoče določiti		FV	U1	U2	XX	dvoživke	0	23	1	3	členonožci	9	40	16	5	ribe	24	19	0	5	sesalci	17	21	9	35	mehkužci	6	2	1	7	kolobarniki	0	0	0	1	rastline	28	19	7	6	plazilci	11	10	1	4	⇔ vrednost bo ostala enaka Stanje ohranjenosti vrst v Sloveniji kaže, da več kot 60% vrst ne dosega »ugodnega« stanja ohranjenosti, prav tako so neugodni tudi trendi. Predvideni ukrepi bodo pripomogli k večji ohranjenosti vrst glede na obstoječe stanje, saj zagotavljajo boljše pogoje za življenje oziroma primernejši življenjski prostor (boljša kakovost podzemnih in površinskih rek, omejevanje vplivov in rabe vode in ukrepi za povečanje biotske pestrosti). Ti ukrepi bodo imeli predvsem pozitivne lokalne vplive, ki pa ne bodo vplivali na obrat trenda na nivoju celotne Slovenije.
	FV	U1	U2	XX																																											
dvoživke	0	23	1	3																																											
členonožci	9	40	16	5																																											
ribe	24	19	0	5																																											
sesalci	17	21	9	35																																											
mehkužci	6	2	1	7																																											
kolobarniki	0	0	0	1																																											
rastline	28	19	7	6																																											
plazilci	11	10	1	4																																											
Stanje ohranjenosti habitatnih tipov v odvisnosti od podzemne vode	HT ki so prepoznani kot v slabem ali neugodnem stanju (ZRSVN, 2014) <table><tr><th>Ime HT</th><th>Končna ocena stanja</th></tr><tr><td>Obrečni hrastovo-jesenovo-brestovi gozdovi (<i>Quercus robur</i>, <i>Ulmus laevis</i> in <i>Ulmus minor</i>, <i>Fraxinus excelsior</i> ali <i>Fraxinus angustifolia</i>), vzdolž velikih rek (<i>Ulmion minoris</i>)</td><td>slabo stanje - se slabša</td></tr><tr><td>Obrečna vrbovja, jelševja in jesenovja (mehkolesna loka); (<i>Alnus glutinosa</i> in <i>Fraxinus excelsior</i> (Alno-Padion, Alnion incanae, <i>Salicion albae</i>)) (91E0)</td><td>neugodno stanje - se slabša</td></tr><tr><td>Ilirski hrastovo-belogabrovi gozdovi (<i>Erythronio-Carpinion</i>)</td><td>neugodno stanje - se slabša</td></tr></table>	Ime HT	Končna ocena stanja	Obrečni hrastovo-jesenovo-brestovi gozdovi (<i>Quercus robur</i> , <i>Ulmus laevis</i> in <i>Ulmus minor</i> , <i>Fraxinus excelsior</i> ali <i>Fraxinus angustifolia</i>), vzdolž velikih rek (<i>Ulmion minoris</i>)	slabo stanje - se slabša	Obrečna vrbovja, jelševja in jesenovja (mehkolesna loka); (<i>Alnus glutinosa</i> in <i>Fraxinus excelsior</i> (Alno-Padion, Alnion incanae, <i>Salicion albae</i>)) (91E0)	neugodno stanje - se slabša	Ilirski hrastovo-belogabrovi gozdovi (<i>Erythronio-Carpinion</i>)	neugodno stanje - se slabša	⇔ vrednost bo ostala enaka Kemijsko in količinsko stanje podzemnih vod vplivata na stanje podzemne vode. Ohranjanje ugodnega stanja habitatnih tipov je odvisno predvsem od nivoja podzemne vode. Na nivo podzemne vode vplivajo predvsem regulacije, poglobljanje rečnega korita, podnebne spremembe,... Vsi predvideni ukrepi, ki so usmerjeni k ohranjanju hidrologije in izboljšanju kemijskega stanja, bodo pozitivno vplivali na stanje podzemnih vod in s tem na stanje HT, ki so vezani na podzemne vode. Ti ukrepi bodo imeli predvsem pozitivne lokalne vplive, ki pa ne bodo vplivali na obrat trenda na nivoju celotne Slovenije.																																					
Ime HT	Končna ocena stanja																																														
Obrečni hrastovo-jesenovo-brestovi gozdovi (<i>Quercus robur</i> , <i>Ulmus laevis</i> in <i>Ulmus minor</i> , <i>Fraxinus excelsior</i> ali <i>Fraxinus angustifolia</i>), vzdolž velikih rek (<i>Ulmion minoris</i>)	slabo stanje - se slabša																																														
Obrečna vrbovja, jelševja in jesenovja (mehkolesna loka); (<i>Alnus glutinosa</i> in <i>Fraxinus excelsior</i> (Alno-Padion, Alnion incanae, <i>Salicion albae</i>)) (91E0)	neugodno stanje - se slabša																																														
Ilirski hrastovo-belogabrovi gozdovi (<i>Erythronio-Carpinion</i>)	neugodno stanje - se slabša																																														
Stanje ohranjenosti vrst v odvisnosti od podzemne vode	Vrste (močeril) so glede na ekološko stanje ohranjenosti (ohranitev, izboljšanje in obnovitev) razvrščeni v sledeče razrede tri razrede (visoka prioriteta (1), srednja prioriteta (2) in nizka prioriteta (3)). Glede na strokovne podlage (ZRSVN, 2014) je močeril uvrščen v prioritetni razred 1 uvrščen v 1 VTPodV (Vir pri Stični, VTPodV 1011) ter v prioritetni razred 2 v 8 VTPodV. Kuščerjeva kongeria pa v uvrščena v 1 prioritetni razred v en VTPodV (Gradec, VTPodV 1011).	⇔ vrednost bo ostala enaka Ohranjanje ugodnega stanja vrst je odvisno predvsem od kakovosti podzemne vode. Na kakovost podzemne vode vplivajo predvsem izpusti iz virov onesnaženja (industrija, kmetijstvo, čistilne naprave,...). Vsi predvideni ukrepi, ki so usmerjeni k ohranjanju oziroma izboljšanju kemijskega stanja, bodo pozitivno vplivali na stanje podzemnih vod in s tem na stanje vrst, ki so vezani na podzemne vode. Ti ukrepi bodo imeli predvsem pozitivne lokalne vplive, ki pa ne bodo vplivali na obrat trenda na nivoju celotne Slovenije.																																													
Velikost populacij (in število vrst) tujerodnih in invazivnih vodnih vrst	Za izbran kazalec trenutno ni podatka, zato smo se odločili za posredno spremljanje kazalca in sicer preko izvedenih aktivnosti, ki so predvideni z ukrepi preprečitve širjenja in odstranjevanja tujerodnih in invazivnih vodnih vrst. Spremljali bomo število izvedenih odstranjevanj ter ustreznost vključitve pogojev v predpise in načrte. Obenem pa bomo preko monitoring spremljali tudi prisotnost novih tujerodnih vrst v vodnem območju Donave in Jadranskega morja. Tujerodnih vrst rib v območju VO Jadranskega morja je skupno 28, od tega jih je prenesenih iz VO Donave 11. Tujerodnih vrst rib je tako v Sloveniji v VO Donave skupno 20, od tega so 3 vrste prenesene iz VO Jadranskega morja.	↓ zmanjšanje vrednosti Predvideni ukrepi bodo pripomogli k preprečitvi naseljevanja in širjenja tujerodnih in invazivnih vrst. Predvideni so ukrepi za preprečitev širjenja ter zmanjševanja populacij tujerodnih vodnih vrst.																																													

Kazalci stanja okolja	Zadnji dostopen podatek	Ocena smeri gibanja in vrednosti kazalca
Število ustrezno izvedenih prehodov za vodne živali na predvidenih vodnih telesih	Predvidena je izgradnja novih prehodov na pregradah (jezovih) za vodne organizme na Dravi, Savi in Soči, kjer jih trenutno ni. Spremljali bomo število izvedenih prehodov na posameznem območju.	⇔ vrednost bo ostala enaka Glede na predvidene ukrepe ne pričakujemo spremembe vrednosti kazalca. Z ukrepi predvideni z NUV II, se bo določijo prioritete za vzpostavitev prehodnosti za vodne organizme na obstoječih prečnih objektih, ki se vključijo v ustrezne programe in postopke. Aktivnost za gradnjo prehodov v programu ukrepov niso predvidene.

Legenda: ↑ povečanje vrednosti; ↓ zmanjšanje vrednosti; ↔ vrednost bo ostala enaka

OPREDELITEV LASTNOSTI PREPOZNANIH POMEMBNEJŠIH VPLIVOV IZVEDBE NUV II

- 1- zmanjševanje onesnaženja in obremenitev vod
- 2 - ohranjanje in varovanje vodnih količin
- 3 - izboljšanje hidromorfološkega in ekološkega stanja
- 4 - preprečevanje vnosa širjenja tujerodnih vrst
- 5 - zmanjševanje vpliva antropogene rabe tal (izsuševanje, obrežna vegetacija, urbanizirane rabe tal...)

Vpliv	Pozitiven/ Negativen	Neposreden	Posreden	Daljninski	Kratkoročen	Srednjeročen	Trajen	Kumulativen	Sinergijski	Čezmejni
1	+	×	✓	✓	×	×	✓	✓	×	✓
2	+	×	✓	✓	×	×	✓	✓	×	✓
3	+	×	✓	✓	×	×	✓	✓	×	✓
4	+	✓	×	✓	×	×	✓	✓	×	✓
5	+	×	✓	✓	×	×	✓	✓	×	×

Legenda: + vpliv je pozitiven, - vpliv je negativen, ✓ vpliv ima to lastnost, × vpliv nima te lastnosti

VREDNOTENJE VPLIVOV IZVEDBE NUV II

Z NUV II so opredeljeni temeljni in dopolnilni ukrepi za doseganje okoljskih ciljev voda na vodnih telesih površinskih in podzemnih voda, ki so razdeljeni v tri skupine (t.i. temeljni ukrepi »a«, temeljni ukrepi »b« in dopolnilni ukrepi). Temeljni ukrepi »a« so ukrepi, ki se že izvajajo na podlagi predpisov, ki urejajo področje voda, varstva okolja, ohranjanje narave in ribištva. Ukrepi izhajajo iz slovenske zakonodaje za področja varstva površinskih in podzemnih voda, urejanja voda, rabe površinskih in podzemnih voda in ter ekonomskih instrumentov. Temeljni ukrepi »b« so ukrepi, ki dopolnjujejo oz. nadgrajujejo aktivnosti izhajajoče iz temeljnih ukrepov »a« in odpravljajo prepoznane pravne, upravne, administrativne ali strokovno raziskovalne vrzeli. Temeljni ukrepi so vezani na varstvo voda (onesnaževanja voda, hidromorfološke obremenitve, biološke obremenitve, območja s posebnimi zahtevami in ukrepe, potrebne za ustrezno upravljanje voda), rabo voda (spodbujanje trajnostne rabe vode in ukrepe, ki se nanašajo na dovoljevanje rabe vode) ter urejanje voda.

Z vidika vrednotenja vpliva temeljnih »a« ukrepov na zastavljeni okoljski cilj lahko tako zaključimo, da gre pri vseh sklopih ukrepov:

- za ukrepe, ki vzpostavljajo veljavni pravni okvir in omogočajo delovanje sistema varovanja površinskih voda, ki na ta način pozitivno prispevajo k doseganju zastavljenega okoljskega cilja.
- za ukrepe, ki se že izvajajo v okviru drugih programskih dokumentov RS (npr. Program razvoja podeželja, Operativni program odvajanja in čiščenja odpadnih voda, itd.) in katerih povzemanje je smiselno zaradi povečevanja potenciala za sinergije med različnimi programi RS oz. njihove nadgradnje preko temeljnih »b« ukrepov in dopolnilnih ukrepov. Navedeno seveda pozitivno prispeva k doseganju zastavljenega okoljskega cilja.

Na tem mestu poudarjamo, da gre za ukrepe, ki ne izhajajo iz samega NUV II temveč iz veljavne zakonodaje ali veljavnih drugih programskih dokumentov RS in se tudi v praksi že izvajajo, PU NUV II povzema kot temelj, ki ga nadgrajuje z temeljnimi »b« ukrepi in dopolnilnimi ukrepi. Doseganje zgoraj prepoznanih pričakovanih pozitivnih vplivov je seveda povezano z uspešnostjo izvajanja - pomanjkljivo izvajanje temeljnih »a« ukrepov v praksi lahko pomeni omejitev doseganja zgoraj predstavljenih pozitivnih vplivov. Tekom priprave tega okoljskega poročila (preko posvetovanj in usklajevanj z različnimi deležniki in nosilci urejanja prostora) je bilo ugotovljeno, da bi obstoječi pravni in sistemski okvir lahko deloval bolje. To je prepoznal že sam NUV II, ki je v PU NUV II opredelil dodatne temeljne »b« ukrepe ter dopolnilne ukrepe (katerih vrednotenje je podano v nadaljevanju poglavja) s ciljem izboljšanja zakonodaje in delovanja sistema na svojem področju in s tem že pozitivno prispeval k doseganju zastavljenega okoljskega cilja. V nadaljevanju k sklopu posameznih ukrepov podajamo priporočila.

V sklopu izvedbe postopka celovite presoje za NUV II je bilo izvedeno predhodno vrednotenje, kjer so bili pregledani in presojani vsi ukrepi (priloga 1). V nadaljevanju so ovrednoteni ukrepi, za katere smo prepoznali pomembne vplive na izbran okoljski cilj.

Ukrepi, ki so predvideni z NUV II so usmerjeni na vodna telesa, ki ne dosegajo dobrega stanja, kar pa ne pomeni nujno, da je na teh telesih tudi slabo stanje habitatnih tipov in vrst. Na območjih, kjer je slabo stanje habitatnih tipov in vrst in je stanje vodnih teles dobro, pa usmerjeni ukrepi z NUV II, niso predvideni, saj je cilj NUV II zagotavljanje dobrega stanja voda.

Obremenjevanje voda oziroma zmanjševanje onesnaženja in obremenjevanja voda

Ukrepi so namenjeni zmanjšanju onesnaženja oziroma k izboljšanju stanja voda. Ocenjujemo, da lahko izvajanje ukrepov, predvsem na najbolj občutljivih mestih onesnaževanja, bistveno pripomore k ohranjanju ugodnega stanja vrst in tudi habitatnih tipov. Z izboljšanjem slabega stanja vodnega telesa se bodo izboljšali tudi življenjski pogoji za vodne organizme. Posamezne aktivnosti za izvedbo v ukrepih še niso opredeljene in se bodo določile tekom izvajanja ukrepa. Vplivi bodo tudi daljinski in dolgoročni, ker se bo trajno izboljšalo stanja kakovosti vode predvsem dolvodno.

V sklopu presoje podajamo priporočilo, da se prednostno usmerja v izvajanje tistih ukrepov, ki se lokacijsko in vsebinsko prekrivajo z ukrepi oziroma usmeritvami, ki so opredeljeni tudi v smernicah ZRSVN.

Ukrep za zmanjšanje obremenjevanja *DUDDS27 Priprava predloga aktivnosti za vodna telesa v slabem stanju zaradi onesnaževanja voda* je ciljno usmerjen ukrep na območjih točkovnih obremenitev za izboljšanje stanja vodnih teles oziroma na območju vodnih teles, ki so danes v slabem stanju.

Na VT kjer je ugotovljeno slabo stanje glede na posamezen parameter kemijskega ali ekološkega stanja in pomembne obremenitve (povišanih koncentracij tributilkostrovih, makroalge, kobalta, trofičnosti, splošne degradiranosti in povišanih koncentracij nitrata ter celotnega fosforja) je predviden ukrep *DUDDS27 Priprava predloga aktivnosti za vodna telesa v slabem stanju zaradi onesnaževanja voda* za izboljšanje stanja. Ukrepi so predvideni za vodna telesa SI441VT, SI442VT2, SI64804VT, SI432VT, SI442VT11, SI1128VT, SI1624VT (Jadranske reke, Bled, Velenjsko jezero Mura, Soča) Ukrep predvideva podrobnejšo analizo obstoječih obremenitev (analiza uporabe kobalta v kmetijstvu, industriji, poselitvah, promet, drugi viri) ter pripravo predloga aktivnosti.

Ocenjujemo, da lahko izvajanje ukrepov, predvsem na najbolj občutljivih mestih onesnaževanja, bistveno pripomore k ohranjanju ugodnega stanja vrst in tudi habitatnih tipov. Z izboljšanjem slabega stanja vodnega telesa se bodo izboljšali tudi življenjski pogoji za vodne organizme. Posamezne aktivnosti za izvedbo v ukrepih še niso opredeljene in se bodo določile tekom izvajanja ukrepa. Vplivi bodo tudi daljinski in dolgoročni, ker se bo trajno izboljšalo stanja kakovosti vode predvsem dolvodno.

Z zahtevami vodne direktive, s katero se vzpostavlja mehanizme za preprečevanje nadaljnjega poslabševanja stanja vodnega okolja, zagotavljanje trajnostne rabe vode in zmanjševanje odvajanja nevarnih snovi v vode je pomemben cilj doseči dobro stanje vseh voda. Problem prav gotovo predstavlja onesnaženost podzemne vode. To pa je z vidika ohranjanja ugodnega stanja habitatnih tipov in vrst izrednega pomena. Posebno občutljivi so habitatni tipi in vrste, ki so vezane na podzemne vode. Ena od ključnih indikatorskih vrst jamskih vodnih ekosistemov je človeška ribica. Po poročanju po habitatni direktivi 2013 je bilo njeno stanje prepoznano kot neugodno stabilno (U1). Na kar 20 od 92 lokalitetah vključenih v območjih Natura je bilo ugotovljeno slabo kemijsko stanje podzemne vode (ZRSVN, 2015). V izvajanje monitoringa kemijskega in ekološkega stanja občutljivega podzemnega habitata niso zajeti vsi ključni občutljivi podzemni habitati (belokranjski plitvi kras, zgornji tok Krke, Kočevsko polje, kraška Ljubljana in reka Reka). Vključenih je le 11 lokalitet, ki so hkrati tudi habitat človeške ribice. Zato je bilo na PU NUV II podano priporočilo za vzpostavitev dodatnega monitoringa.

Z ukrepom *OPZ2b Določitev elementov stanja podzemne vode, ki se nanašajo na ekosisteme, ki so neposredno odvisni od podzemne vode* je predvidena določitev vplivnega območja za območja Natura 2000 v odvisnosti od vode, preveritev ocene vpliva obremenitev, ki povzročajo pomembno poškodbo kopenskih ekosistemov neposredno odvisnih od telesa podzemne vode in so posledica stanja vode, določitev elementov stanja podzemnih voda vezano na parametre, ki opredeljujejo stanje površinskih in podzemnih voda ter priprava predloga dodatnih ukrepov za izboljšanje stanja voda. Posebna pozornost se nameni ekosistemom odvisnih od podzemne vode, ki se nahajajo na aluvialnih območjih (Krakovski gozd, Murska šuma in gozdovi ob rekah Dravi in Muri) ter na območju kraških vodonosnikov (belokranjski plitvi kras, zgornji tok Krke, Kočevsko polje, reki Ljubljana in Reka).

Z izvajanjem vseh ukrepov, ki so predvideni za zmanjševanje obremenjevanja (temeljnimi ukrepi ON, ki so namenjeni čiščenju odpadnih vod in preprečevanju onesnaževanja, dopolnilnimi ukrepi kot so ON7b2 - Tehnične smernice za izvedbo objektov za ponikanje pri posrednem odvajanju odpadnih voda, OPZ2b, DUDDS2 *Ukrepi za zmanjšanje razpršenega onesnaževanja voda s hranili v kmetijstvu* in DUDDS23 *Dopolnilni ukrepi za zmanjšanje razpršenega onesnaževanja površinskih voda s fitofarmaceutskimi sredstvi v kmetijstvu* bodo imeli ukrepi skupaj z izvajanjem ostalih zakonskih zahtev in programov (PUN 2000) tudi pozitiven kumulativni vpliv na stanje oziroma obremenjevanje vod in s tem tudi posreden vpliv na naravo oziroma na stanje habitatnih tipov in vrst.

Raba vode in hidromorfološke obremenitve

Za izboljšanje ekološkega in hidromorfološkega stanja voda, kjer je prisoten vpliv urbanizacije sta med drugimi predvidena tudi dopolnilna ukrepa, DUDDS4 *Izvedba ukrepov za zmanjšanje negativnega vpliva rabe tal v obrežnem pasu na stanje voda*, DUDDS5.2 *Izvedba ukrepov za zmanjšanje negativnega vpliva regulacij in drugih ureditev vodotokov, zadrževalnikov, jezer in obalnega morja na stanje voda*. Gre za izvedbo ukrepov za zmanjšanje negativnega vpliva urbanizirane rabe tal na stanje voda, ter ukrepov za zmanjšanje negativnega vpliva regulacij in drugih ureditev vodotokov, zadrževalnikov, jezer in obalnega morja na stanje voda. Gre za ukrepe, ki ciljajo na specifične situacije in rešujejo obstoječe konflikte med rabo voda in dobrim stanjem voda. Zaradi izvedbe teh ukrepov lahko pričakujemo pomemben pozitiven vpliv, predvsem na vodnih telesih površinskih voda, na katerih je prepoznana pomembna obremenitev zaradi urbanizirane rabe tal in se le ta zrcali tudi v zmernem, slabem ali zelo slabem stanju voda. Posredno bo prišlo do pozitivnega vpliva na povečano samočistilno sposobnost takšnih vodotokov in s tem do izboljšanja kakovosti voda. Pozitiven vpliv se bo odrazil predvsem v izboljšanju stanja habitatov in vrst. Zaradi izvajanja potrebnih aktivnosti posameznih ukrepov bo lahko prihajalo tudi do negativnih vplivov (hrup, emisije snovi v vode in zrak...) predvsem ob fizičnih posegih. Ti vplivi bodo kratkotrajni in predvidoma omejeni na območje izvajanja posega. Po izvedbi aktivnosti posameznega ukrepa bo stanje okolja izboljšano (sonaravne ureditve vodotokov, zmanjšan vpliv urbanizacije, vpliv na količinsko stanje podzemnih vod).

Za zagotavljanje učinkovite rabe vode in ohranjanje vodnih količin ter doseganja dobrega hidromorfološkega in ekološkega stanja so v NUV II predvideni tudi drugi ukrepi. V sklopu temeljnih ukrepov so predvideni ukrepi za izboljšanje hidromorfološkega stanja. Temeljni in dopolnilni ukrepi HM so vezani predvsem na delovanje hidroelektram. Z ukrepi HM7a *Ukrepi za zagotavljanje prehodnosti za ribe preko rečnih objektov* ter HM7b *Določitev prioritet za vzpostavitev prehodnosti za vodne organizme na obstoječih prečnih objektih* se zagotavljajo ukrepi za prehodnost preko jezov in pregrad, ukrep HM8b4 *Proučitev problematike rečnega sedimenta z vidika doseganja dobrega stanja voda* po obravnavi problematiko premeščanja sedimenta. Ukrepi za rabo vode R opredeljujejo pogoje za rabo vode in zagotavljanje sistemov oskrbe z vodo. Navedeni ukrepi bodo imeli skupaj z izvajanjem zakonodajnih zahtev ter ostalih programov (PUN 2000) kumulativen pozitiven vpliv in s tem tudi posredno pozitivno vplivali na stanje vrst in habitatnih tipov.

HM1a - Ukrepi, ki se navezujejo na doseganje dobrega ekološkega potenciala pri proizvodnji električne energije v velikih hidroelektrarnah, HM7b – Določitev prioritet za vzpostavitev prehodnosti za vodne organizme na obstoječih prečnih objektih in HM8b2 - Strokovna podlaga za odločanje v okviru postopka pridobitve vodnih soglasij imajo lahko pomemben vpliv na doseganje izbranega okoljskega cilja, zato se pri izvajanju ukrepov vključujejo oziroma upoštevajo podrobnejše naravovarstvene usmeritve za urejanje voda, ki so Priloga NUV II.

Urejanje voda

Na področju urejanja voda so predvideni temeljni ukrepi U1a - Varstvo pred škodljivim delovanjem voda, U2a - Ohranjanje in uravnavanje vodnih količin ter U3a - Vzdrževanje vodnih in priobalnih zemljišč.

Ukrep U1a povzema seznam iz Kataloga ukrepov NZPO (načrta zmanjševanja poplavne ogroženosti) in drugih predvidenih planov. NZPO bo presojan kot samostojen dokument in ga ne presojamo v okviru tega poročila. Varstvo pred škodljivim delovanjem voda poleg izvedbe podrobnejših načrtov upravljanja voda zajema tudi izvajanja investicijskih in sanacijskih del na vodotokih. Prav zagotavljanje pravočasnega izvajanja podrobnejših načrtov se v praksi izkazuje kot neustrezno.

Predlagamo, da se z namenom pravočasnih uskladiitev z nosilci urejanja prostora nadgradijo temeljni »a« ukrepi s področja urejanja voda na način, da bo predvideno več-letno načrtovanje programov dela obveznih državnih gospodarskih javnih služb urejanja voda. Usklajevanje z nosilci urejanja je sicer že opredeljeno v obstoječi zakonodaji in se izvaja, vendar gre za enoletne programe, kar ob obstoječih kapacitetah pristojnih organov zelo otežuje ustrezno in pravočasno usklajevanje ter izvedbo postopkov CPVO.

Ukrep OS3.2b4 predvideva pripravo večletnega podrobnejšega programa na področju načrtovanja vodne infrastrukture za urejanje voda. Ukrep že predvideva da se pri pripravi programa upoštevajo smernice vseh pristojnih soglasodajalcev, pri izvedbi ukrepa pa se upoštevajo podrobnejše naravovarstvene usmeritve za urejanje voda, ki so priloga NUV II. Z ukrepom se bo izvajal večletni program obvezne državne gospodarske javne službe urejanja voda, ki bo zasledoval cilje urejanja voda vezano na varstvo pred škodljivim delovanjem voda, ohranjanje in uravnavanje vodnih količin, vzdrževanje vodnih in priobalnih zemljišč in izboljšanje hidro morfološkega stanja voda, kar bo pozitivno vplivalo na stanje vrst in habitatnih tipov. Ker podrobna vsebina v tem trenutku ni znana, ukrepa ni mogoče vrednotiti na nivoju načrta temveč le na nivoju ukrepa. Vsebinska tovrstnega načrta/programa pa bo vsekakor predmet novega postopka o potrebnosti izvedbe CPVO.

Urejanje vodotokov ima lahko pomemben vpliv na izbran okoljski cilj, saj gre za konkretne posege v vodotoke. Zaradi tega je zelo pomembno upoštevanje naravovarstvenih usmeritev. Vsi ukrepi, ki so namenjeni področju urejanja voda, imajo vključeno določilo, da se pri izvedbi omenjenih ukrepov upoštevajo podrobnejše naravovarstvene usmeritve za urejanje voda, ki so Priloga NUV II.

Tujerodne in invazivne vrste

Za preprečevanje in širjenja tujerodnih vrst so predvideni ukrepi v sklopu bioloških obremenitev. Predviden je temeljni ukrep *BI1.1a Ukrepi za preprečevanje in zmanjševanje vnosa tujerodnih vodnih vrst*, ki obravnava preučevanje širjenja tujerodnih vrst kakor tudi odstranjevanje. Predvidena sta tudi dva dopolnilna ukrepa *BI1.2a Monitoring tujerodnih vodnih organizmov* ter *BI1.1b Izdelava tehničnih smernic za vzrejne objekte za vodne organizme*. Ukrepi so vezani na vrste, ki so opredeljene kot invazivne tujerodne vrste, ki zadevajo Unijo v skladu z *Uredbo (EU) 1143/2014 Evropskega Parlamenta in Sveta z dne 22. oktobra 2014 o preprečevanju in obvladovanju vnosa in širjenja invazivnih tujerodnih vrst*. Glede na predvidene aktivnosti in dejstvo, da se omenjene aktivnosti izvajajo v sklopu obstoječe zakonodaje, ukrepi niso bili prepoznani kot ukrep, ki bi lahko imeli pomemben pozitiven vpliv, vsekakor pa bodo ob izvajanju imeli pozitivne vplive na preprečevanje in širjenje tujerodnih in invazivnih vodnih vrst. Aktivnost odstranjevanja in preprečevanja vnosa tujerodnih vrst sta opredeljena tudi v ukrepih *DUDDS4 Izvedba ukrepov za zmanjšanje negativnega vpliva rabe tal v obrežnem pasu na stanje voda*, *DUDDS5.2 Izvedba ukrepov za zmanjšanje negativnega vpliva regulacij in drugih ureditev vodotokov, zadrževalnikov, jezer in obalnega morja na stanje voda*. Na način, da se pri izvajanju ukrepov posebna pozornost nameni tudi problematiki odstranjevanja in preprečevanja širjenja ter vnosa tujerodnih vodnih.

OMILITVENI UKREPI TER PRIPOROČILA IN UPOŠTEVANJE LE TEH

Program ukrepov v NUV je bil v sklopu CPVO dopolnjen oziroma spremenjen. Osnutek Okoljskega poročila je bil narejen na predlog ukrepov, ki je bil posredovan 18. 03. 2016. Na predlog ukrepov je bilo podanih več omilitvenih ukrepov in priporočil. Omilitveni ukrepi so se nanašali na odstranjevanje in preprečevanje širjenja tujerodnih vrst (*BI1.1b3*, *DUDDS4* in *DUDDS5.2*), premeščanje sedimenta (*DUDDS7*) ter na upoštevanje usmeritev podanih v smernicah ZRSVN in Programom upravljanja območij Natura 2000 (*HM8b4*, *HM8b7*, *BI2b*, *OS3.2a*, *OS3.2b4*, *OS3.3a*, *R1b5*, *U1a*, *U1b2*, *U2a*, *U3a*, *DUDDS7* in *DUDDS4*). Posamezni predlogi ukrepov na katera so bili podani omilitveni ukrepi so se spremenili oziroma so bilo izbrisani. To so ukrepi *BI1.1b3*, *DUDDS7*, *HM8b4*, *HM8b7*, *BI2b*, *OS3.2a*, *OS3.2b4*, *OS3.3a*, *R1b5* ter *U1b2*. Omilitveni ukrepi za te ukrepe iz NUV II niso več relevantni. V predlogu ukrepov, ki je presojan, so upoštevane usmeritve v ukrepih *BI2b*, *U1a*, *U2a*, *U3a*, *DUDDS4* in *DUDDS5.2*. Prav tako je bilo podano priporočilo glede dopolnitve ukrepov s kemijskim in ekološkim monitoringom ekosistemov na ključnih podzemnih vodonosnikih. Na podlagi tega je bil dodan nov ukrep *OPZ2b Določitev elementov stanja podzemne vode, ki se nanašajo na ekosisteme, ki so neposredno odvisni od podzemne vode*.

Osnutek NUV II in PU NUV II sta bila naknadno dopolnjena (osnutek NUV II in PU NUV II z dne 25. 7. 2016) na podlagi mnenja o ustreznosti okoljskega poročila ZRSVN, številka 8-II-282/2-O-16/MN z dne 22. 6. 2016 in usklajevanja z ZRSVN., ki so se nanašali na posamezne vsebine. V osnutek PU NUV II z dne 25. 7. 2016 so vključene tudi naravovarstvene smernice (predlog ZRSVN poslan 19. 4. 2016 na MOP), da se pri izvedbi omenjenih ukrepov upoštevajo podrobnejše naravovarstvene usmeritve za urejanje voda, ki so Priloga NUV II (usklajena z ZRSVN). Gre za ukrepe *HM1a - Ukrepi, ki se navezujejo na doseganje dobrega ekološkega potenciala pri proizvodnji električne energije v velikih hidroelektrarnah*, *HM7b - Določitev prioritet za vzpostavitev prehodnosti za vodne organizme na obstoječih prečnih objektih* in *HM8b2 - Strokovna podlaga za odločanje v okviru postopka pridobitve vodnih soglasij*, *U1a - Varstvo pred škodljivim delovanjem voda*, *U2a - Ohranjanje in uravnavanje vodnih količin ter U3a - Vzdrževanje vodnih in priobalnih zemljišč*, *DUDDS4 - Izvedba ukrepov za zmanjšanje negativnega vpliva rabe tal v obrežnem pasu na stanje voda* ter *DUDDS5.2 - Izvedba ukrepov za zmanjšanje negativnega vpliva regulacij in drugih ureditev vodotokov, zadrževalnikov, jezer in obalnega morja na stanje voda*.

Na osnovi navedenega lahko zaključimo, da bo imela izvedba NUV II vključno s PU NUV II na okoljski cilj »**ohranjeno ugodno stanje vrst in habitatnih tipov**« **pozitiven vpliv oz. vpliva ne bo (ocena A).**

5.1.5 OKOLJSKI CILJ: »OHRANJENO ZDRAVJE LJUDI IN IZBOLJŠANA KAKOVOST ŽIVLJENJA«

Preglednica 34: Merila za ugotavljanje in vrednotenje vplivov za okoljski cilj: »ohranjeno zdravje ljudi in izboljšana kakovost življenja«

Razred učinka	Merila vrednotenja
A	Ni vpliva oz. je vpliv pozitiven: v okviru NUV II se bodo izvajali ukrepi namenjeni ohranjanju/izboljšanju poplavne varnosti, kakovosti pitne vode, neoporečnosti hrane (rib in morskih izdelkov) in rabe voda za kopanje oz. ribolov in rekreacijo na vodi. Posledično se bo zdravje ljudi in kakovost njihovega življenja na območjih izvedbe ukrepov izboljšala.
B	Nebistven vpliv: v okviru NUV II se bodo poleg ukrepov namenjenih ohranjanju/izboljšanju poplavne varnosti, kakovosti pitne vode, neoporečnosti hrane (rib in morskih izdelkov) in rabe voda za kopanje oz. ribolov in rekreacijo na vodi izvajali tudi posamezni ukrepi, ki bi lahko imeli lokalne manjše negativne vplive na opredeljene aktivnosti. Vendar ti vplivi ne bodo pomenili poslabšanja zdravja ljudi in kakovosti njihovega življenja na območjih izvedbe ukrepov ampak zgolj omejevanje določenih aktivnosti v krajšem časovnem obdobju.
C	Nebistven vpliv zaradi izvedbe omilitvenih ukrepov: v okviru NUV II se bodo poleg ukrepov namenjenih ohranjanju/izboljšanju poplavne varnosti, kakovosti pitne vode, neoporečnosti hrane (rib in morskih izdelkov) in rabe voda za kopanje oz. ribolov in rekreacijo na vodi izvajali tudi posamezni ukrepi, ki bi lahko imeli pomembne negativne vplive na opredeljene aktivnosti. Ti vplivi sicer ne bodo pomenili poslabšanja zdravja ljudi in kakovosti njihovega življenja na območjih izvedbe ukrepov in dolvodno ampak bodo povzročili dolgoročno omejevanje določenih aktivnosti. Možna je izvedba omilitvenih ukrepov, ki bo zmanjšala vpliv na sprejemljivo raven.
D	Bistven vpliv: v okviru NUV II se bodo poleg ukrepov namenjenih ohranjanju/izboljšanju poplavne varnosti, kakovosti pitne vode, neoporečnosti hrane (rib in morskih izdelkov) in rabe voda za kopanje oz. ribolov in rekreacijo na vodi izvajali tudi posamezni ukrepi, ki bi lahko imeli pomembne negativne vplive na opredeljene aktivnosti. Ti vplivi sicer ne bodo pomenili poslabšanja zdravja ljudi in kakovosti njihovega življenja na območjih izvedbe ukrepov in dolvodno ampak bodo povzročili dolgoročno omejevanje določenih aktivnosti. Omilitveni ukrepi, ki bi zmanjšali vpliv na sprejemljivo raven niso izvedljivi.
E	Uničujoč vpliv: v okviru NUV II se bodo poleg ukrepov namenjenih ohranjanju/izboljšanju poplavne varnosti, kakovosti pitne vode, neoporečnosti hrane (rib in morskih izdelkov) in rabe voda za kopanje oz. ribolov in rekreacijo na vodi izvajali tudi posamezni ukrepi, ki bi lahko imeli pomembne negativne vplive na opredeljene aktivnosti. Ti vplivi bodo, poleg dolgoročnega omejevanja določenih aktivnosti, pomenili poslabšanja zdravja ljudi in kakovosti njihovega življenja na območjih izvedbe ukrepov in dolvodno.
X	Ugotavljanje vpliva ni možno zaradi pomanjkljivih podatkov o posameznih ukrepih, ki ne omogočajo opredelitve vplivov.

Preglednica 35: Vrednost kazalcev stanja okolja za okoljski cilj »ohranjeno zdravje ljudi in izboljšana kakovost življenja« in predvidena smer gibanja

Kazalci stanja okolja	Zadnji dostopen podatek	Ocena smeri gibanja in vrednosti kazalca
Število prebivalcev in stavb na poplavno ogroženih območjih	2012 (NUV II, 2016): • 225.063 prebivalcev • 43.649 stavb	↘ zmanjšanje vrednosti Zaradi izvajanja področne zakonodaje, ukrepov NZPO in ukrepa DUDDS5.2 NUV II lahko pričakujemo, da se bo število prebivalcev in stavb na poplavno ogroženih območjih zmanjšalo. Ker gre za kumulativne vplive izvedbe ukrepov na različnih področjih je prispevek NUV II nemogoče oceniti nominalno.
Delež neskladnih vzorcev pitne vode	2014 (KOS, 2016): • mikrobiološka onesnaženost (3.353 odvzetih vzorcev): 13,3% (3,7% E. coli) • kemijska onesnaženost (419 odvzetih vzorcev): 3,8% (nitrati, pesticidi in svinec)	↘ zmanjšanje vrednosti Zaradi izvajanja področne zakonodaje, ukrepov Operativnega programa oskrbe s pitno vodo, ukrepov izvajalcev javne službe in ukrepov NUV II lahko pričakujemo, da se bo število neskladnih vzorcev zmanjšalo. Ker gre za kumulativne vplive izvedbe ukrepov na različnih področjih je prispevek NUV II nemogoče kvantificirati.
Število prebivalcev izpostavljenih preseženim koncentracijam pesticidov in nitratov	2014 (KOS, 2016): • za okoli 278.000 prebivalcev podatek ni poznan • pesticidov: 6.500 • nitratov: 3.000	↘ zmanjšanje vrednosti Zaradi izvajanja področne zakonodaje, ukrepov Operativnega programa oskrbe s pitno vodo za obdobje od 2015 do 2020, ukrepov izvajalcev javne službe in ukrepov NUV II lahko pričakujemo, da se bo število neskladnih vzorcev zmanjšalo. Ker gre za kumulativne vplive izvedbe ukrepov na različnih področjih je prispevek NUV II nemogoče kvantificirati.

Kazalci stanja okolja	Zadnji dostopen podatek	Ocena smeri gibanja in vrednosti kazalca
Število odsekov salmonidnih in ciprinidnih voda, kjer kakovost voda ustreza mejnim vrednostim	2013 (KOS, 2016): - salmonidne vode (13 odsekov): - ustreza mejnim vrednostim: 12 - prenizka vsebnosti raztopljenega kisika: 1 (Vipava) - ciprinidne vode (9 odsekov): - ustreza mejnim vrednostim: 9	↔ vrednost bo ostala enaka Zaradi izvajanja področne zakonodaje in posredno preko ukrepov NUV II usmerjenih v izboljšanje stanja voda lahko pričakujemo, da se bo število odsekov salmonidnih in ciprinidnih voda, kjer kakovost voda ustreza mejnim vrednostim ohranjalo. Ker gre za kumulativne vplive izvedbe ukrepov na različnih področjih in posrednega vpliva izvedbe ukrepov NUV II, je prispevek NUV II nemogoče kvantificirati.
Delež kopalnih voda skladnih z obvezujočimi zahtevami	2014 (določenih 48 kopalnih voda) (NUV II, 2016): - odlična: 67% - dobra: 29% - zadostna: 4%	↑ povečanje vrednosti Zaradi izvajanja področne zakonodaje in posredno preko ukrepov NUV II usmerjenih v izboljšanje stanja voda lahko pričakujemo, da se bo število neskladnih vzorcev zmanjšalo in s tem povečala skladnost kopalnih voda. Ker gre za kumulativne vplive izvedbe ukrepov na različnih področjih in posrednega vpliva izvedbe ukrepov NUV II, je prispevek NUV II nemogoče kvantificirati.

Legenda: ↑ povečanje vrednosti; ↓ zmanjšanje vrednosti; ↔ vrednost bo ostala enaka

OPREDELITEV LASTNOSTI PREPOZNANIH POMEMBNEJŠIH VPLIVOV IZVEDBE NUV II

- 1 - izboljšanje protipoplavne zaščite
- 2 - zmanjšanje emisij v vode, opredelitev varstvenih režimov
- 3 - izboljšanje varnosti in standardov rabe voda

Vpliv	Pozitiven/ Negativen	Neposreden	Posreden	Daljninski	Kratkoročen	Srednjeročen	Trajen	Kumulativen	Sinergijski	Čezmejni
1	+	×	✓	✓	×	×	✓	✓	×	✓
2	+	×	✓	✓	×	×	✓	✓	×	✓
3	+	×	✓	✓	×	×	✓	✓	×	✓

Legenda: + vpliv je pozitiven, - vpliv je negativen, ✓ vpliv ima to lastnost, × vpliv nima te lastnosti

VREDNOTENJE VPLIVOV IZVEDBE NUV II

Na področju zagotavljanja poplavne varnosti, varstva vodnih virov, zagotavljanja neoporečne pitne vode, hrane in kopalnih voda se sicer na območju RS izvaja področna zakonodaja, ki omejuje dejavnosti v prostoru, ki bi na stanje vplivale negativno in usmerja umeščanje novih objektov izven varstvenih/varovanih območij. V primeru, da bo v okviru posameznih projektov, ki so opredeljeni v ukrepih ali pa posledica njihovega izvajanja, prišlo do umeščanja objektov, ki so vir emisij v vode ali pa umeščeni v poplavna območja, bo izvedba potekala v skladu z omejitvami prostorskega plana predmetnega območja ki so predmet CPVO na nivoju posameznega plana.

Z vidika vrednotenja vpliva temeljnih »a« ukrepov na zastavljeni okoljski cilj lahko tako zaključimo, da gre:

- za ukrepe, ki vzpostavljajo veljavni pravni okvir in omogočajo delovanje različnih sistemov (npr. zagotavljanja poplavne varnosti, varstva vodnih virov, itd.), ki neposredno ali posredno vplivajo na zdravje ljudi in na ta način pozitivno prispevajo k doseganju zastavljenega okoljskega cilja.
- za ukrepe, ki se že izvajajo v okviru drugih programskih dokumentov RS (npr. Program razvoja podeželja, Operativni program odvajanja in čiščenja odpadnih voda, itd.) in katerih povzemanje je smiselno zaradi povečevanja potenciala za sinergije med različnimi programi RS oz. njihove nadgradnje preko temeljnih »b« ukrepov in dopolnilnih ukrepov. Navedeno pomeni posreden ali neposreden pozitiven vpliv in tako pozitivno prispeva k doseganju zastavljenega okoljskega cilja.

Na tem mestu ponovno poudarjamo, da gre za ukrepe, ki ne izhajajo iz samega NUV II temveč iz veljavne zakonodaje ali veljavnih drugih programskih dokumentov RS in se tudi v praksi že izvajajo, PU NUV II pa jih povzema kot temelj, ki ga nadgrajuje z lastnimi ukrepi (temeljni »b« ukrepi in dopolnilni ukrepi). Doseganje zgoraj prepoznanih pričakovanih pozitivnih vplivov je seveda povezano z uspešnostjo izvajanja - pomanjkljivo izvajanje temeljnih »a« ukrepov v praksi lahko pomeni omejitev doseganja zgoraj predstavljenih pozitivnih vplivov. Tekom priprave tega okoljskega poročila (preko posvetovanj in usklajevanj z različnimi deležniki in nosilci urejanja prostora) je bilo ugotovljeno, da bi obstoječi pravni in sistemski okvir lahko deloval bolje. To je prepoznal že sam NUV II, ki je v PU NUV II opredelil dodatne temeljne »b« ukrepe ter dopolnilne ukrepe (katerih vrednotenje je podano v nadaljevanju poglavja) s ciljem izboljšanja zakonodaje in delovanja sistema na svojem področju in s tem že pozitivno prispeval k doseganju zastavljenega okoljskega cilja.

V okviru NUV II vključno s PU NUV II se namreč predvideva izvedba dopolnilnih ukrepov in temeljnih »b« ukrepov, ki bodo imeli predvsem pozitiven vpliv na zmanjšano obremenjevanje voda z emisijami, omogočanje raznovrstne rabe voda ter

izboljšanje kakovost pitne vode ter hrane. Tako ocenjujemo, da bodo praktično vsi dopolnilni ukrepi NUV II imeli pozitiven posreden dolgoročen vpliv na postavljeni okoljski cilj. Poleg navedenega so v okviru NUV II predvideni temeljni »b« ukrepi, ki področno zakonodajo nadgrajujejo ali pospešujejo njeno implementacijo (npr. ukrepi *OPZ1.2b*, *OS5b*, *OS9b*, itd.), predvidevajo izdelavo strokovnih podlag in usmeritev za rabo voda (npr. ukrepi *OS3.2b4*, *OS3.2b8*, *R1b1*, itd.) ali pa predvidevajo pripravo projektnih nalog izvedbe ukrepov z namenom doseganja ciljev NUV II, ki so generalno gledano usmerjeni v izboljšanje stanja voda (npr. ukrepi *HM8b1*, *HM8b2*, *ON7b2*, itd.).

Na drugi strani pa ocenjujemo, da bo izvedba NUV II imela večji pozitiven kumulativen vpliv na postavljeni okoljski cilj, kot izhaja iz vrednotenja posameznih ukrepov. Vendar je kumulativen pozitiven vpliv vezan predvsem na izvajanje drugih strateških programov RS. Takšni programi so na primer NZPO (zmanjšanje poplavne ogroženosti), Operativni program oskrbe s pitno vodo (zagotavljanje pitne vode), Program razvoja podeželja (zmanjšanje onesnaževanja voda) itd. Ti pozitivni vplivi ukrepov bodo imeli tudi čezmejni značaj, saj vključujejo tudi vodotoke in vodna telesa podzemnih voda, ki z območja RS odtekajo na območje sosednjih držav in vodna telesa podzemnih voda, ki se raztezajo preko meja RS.

Kljub navedenemu pa ugotavljamo, da bi NUV II lahko določene vidike upravljanja podzemnih voda naslovil bolj konkretno – primeri in priporočila so bila obrazložena v okviru okoljskega cilja »dobro stanje podzemnih voda«. Poudarjamo pa, da so priporočila relevantna tudi z vidika okoljskega cilja »ohranjeno zdravje ljudi in izboljšana kakovost življenja«.

Na osnovi navedenega lahko zaključimo, da bo izvedba NUV II vključno s PU NUV II na okoljski cilj **»ohranjeno zdravje ljudi in izboljšana kakovost življenja«** imela **pozitiven vpliv oz. vpliva ne bo (ocena A)**.

5.2. ČEZMEJNI VPLIVI

Na območju Republike Slovenije je določenih 38 mejnih VTPV. Od tega 7 VTPV na meji z Republiko (SI32VT11 VT Meža povirje – Črna na Koroškem, SI33VT1 VT Mutska Bistrica mejni odsek z Avstrijo, SI38VT33 VT Pesnica državna meja – zadrževalnik Perniško jezero, SI3VT197 MPVT Drava mejni odsek z Avstrijo, SI432VT VT Kučnica, SI43VT10 VT Mura Ceršak – Petanjci, SI442VT11 VT Ledava državna meja – zadrževalnik Ledavsko jezero), 4 VTPV Republiko Madžarsko (SI441VT VT Velika Krka povirje – državna meja, SI4426VT1 VT Kobiljanski potok povirje – državna meja, SI4426VT2 VT Kobiljanski potok državna meja – Ledava, SI442VT92 VT Ledava mejni odsek), 19 VTPV z Republiko Hrvaško (SI192VT1 VT Sotla Dobovec – Podčetrtek, SI192VT5 VT Sotla Podčetrtek – Ključ, SI1VT930 VT Sava mejni odsek, SI2112VT VT Čabranka, SI21VT13 VT Kolpa Osilnica – Petrina, SI21VT50 VT Kolpa Petrina – Primostek, SI21VT70 VT Kolpa Primostek – Kamanje, SI3VT930 VT Drava Ptuj – Ormož, SI3VT950 MPVT zadrževalnik Ormoško jezero, SI3VT970 VT Drava zadrževalnik Ormoško jezero – Središče ob Dravi, SI43VT50 VT Mura Gibina – Podturen, SI512VT12 VT Dragonja Topolovec – Brič SI512VT3 VT Dragonja Brič – Krkavče, SI512VT51 VT Dragonja Krkavče – Podkaštel, SI512VT52 VT Dragonja Podkaštel – izliv, SI52VT11 VT Reka mejni odsek – Koseze, SI5VT5 VT Morje – Piranski zaliv, SI5VT1 VT Jadransko morje) in 8 VTPV z Republiko Italijo (SI5VT2 VT Morje Lazaret – Ankarani, SI6354VT VT Koren, SI64VT90 VT Vipava Brje – Miren, SI66VT101 VT Nadiža mejni odsek, SI66VT102 VT Nadiža mejni odsek – Robič, SI681VT VT Idrija, SI6VT330 MPVT Soča Soške elektrarne, SI5VT1 VT Jadransko morje).

Vodna telesa podzemne vode, ki mejijo na sosednje države so:

- Avstrija (7 VTPodV): 004 Julijske Alpe v porečju Save, 1005 Karavanke, 3013 Vzhodne Alpe, 3015 Zahodne Slovenske gorice, 4017 Vzhodne Slovenske gorice, 4016 Murska kotlina, 4018 Goričko
- Madžarska (2 VTPodV): 4016 Murska kotlina, 4018 Goričko
- Hrvaška (11 VTPodV): 5019 Obala in Kras z Brkini, 1010 Kraška Ljubljana, 1011 Dolenjski kras, 1003 Krška kotlina, 1008 Posavsko hribovje do osrednje Sotle, 1009 Spodnji del Savinje do Sotle, 3014 Haloze in Dravinjske gorice, 3012 Dravska kotlina, 3015 Zahodne Slovenske gorice, 4017 Vzhodne Slovenske gorice, 4016 Murska kotlina,
- Italija (4 VTPodV): 1004 Julijske Alpe v porečju Save, 5019 Obala in Kras z Brkini, 6020 Julijske Alpe v porečju Soče, 6021 Goriška Brda in Trnovsko-Banjška planota

Čezmejni vplivi so v nadaljevanju opredeljeni in vrednoteni po posameznem okoljskem cilju.

OKOLJSKI CILJ: DOBRO STANJE POVRŠINSKIH VODA

V okviru okoljskega poročila negativni vplivi izvedbe NUV II na zastavljen okoljski cilj niso bili prepoznani, zato do negativnih čezmejnih vplivov na stanje površinskih voda ne bo prišlo.

Zaradi izvedbe NUV II bo prišlo do neposrednih pozitivnih čezmejnih vplivov na stanje površinskih voda dolvodno in sicer zaradi izvedbe dopolnilnih ukrepov, ki sta ciljno usmerjena v izboljšanje ekološkega stanja voda s preprečevanjem vnosa onesnaževal in nevarnih snovi v površinske vode:

- *DUDDS27 Priprava predloga aktivnosti za vodna telesa v slabem stanju zaradi onesnaževanja voda v Prekmurju in zaledju Jadranskega morja.* Ukrep je usmerjen v ugotavljanje razlogov za pomembne obremenitve na vodnih telesih (tistih, ki so že v slabem stanju), pripravo predlogov aktivnosti za zmanjšanje vpliva obremenitev in njihovo izvedbo.
- *DUDDS4 Izvedba ukrepov za zmanjšanje negativnega vpliva rabe tal v obrežnem pasu na stanje voda v Prekmurju, porečju Drave, Save in Dragonje.* Ukrep je usmerjen v zmanjšanje negativnih vplivov zaradi obstoječih rab tal v obrežnem pasu in predvideva vzpostavitev obrežnega zelenega pasu.

Posreden pozitiven čezmejen vpliv na stanje površinskih voda dolvodno lahko pričakujemo zaradi izvedbe dopolnilnih ukrepov, ki sta ciljno usmerjena v preprečevanje negativnih vplivov urbanizacije in osuševanja zemljišč in bosta pomenila izboljšanje njihovega ekološkega stanja ter posledično povečanje samočistilnih sposobnosti vodotokov, kar bo poleg zmanjšane količine emisij v vodotoke (obravnavano v prejšnjem odstavku) imelo na dobro stanje površinskih voda dodaten pozitiven kumulativni vpliv, ki bo imel učinke tudi dolvodno. To sta ukrepa:

- *DUDDS5.2 Izvedba ukrepov za zmanjšanje negativnega vpliva regulacij in drugih ureditev vodotokov, zadrževalnikov, jezer in obalnega morja na stanje voda v porečju Ledave, Drave, Save, Soče in Dragonje.*
- *DUDDS26 Izvedba ukrepov za zmanjšanje negativnega vpliva osuševanja zemljišč na stanje voda v Prekmurju, v porečju Drave in Mure.*

Poleg navedenega bo prišlo do dolgoročnih pozitivnih vplivov na stanje površinskih voda dolvodno zaradi temeljnih »b« ukrepov in preostalih dopolnilnih ukrepov, saj so zasnovani tako, da bodo imeli dolgoročno pozitivne vplive tako na kakovost

površinskih voda, kot na njihovo ekološko in količinsko stanje. Gre za ukrepe, ki so povezani predvsem z nadgradnjo/dopolnitvijo zakonodaje, pripravo študij, smernic, pa tudi za ukrepe, ki so povezani s preverjanjem uspešnosti in ustreznosti že obstoječih ukrepov za doseganje dobrega ekološkega potenciala, usmeritvami za njihovo izboljšavo ter morebitno pripravo dodatnih ukrepov, če bi se to pokazalo za potrebno.

Ker gre za posredne dolgoročne pozitivne vplive, katerih dejanski pozitivni učinki so povezani z uspešnim sprejetjem in izvajanjem nove zakonodaje, meril in smernic, katerih uveljavitev je predvidena šele ob koncu programskega obdobja, dejanskih pozitivnih čezmejnih vplivov ne moremo oceniti.

Na osnovi navedenega lahko zaključimo, da bo imela izvedba NUV II vključno s PU NUV II na okoljski cilj »**dobro stanje površinskih voda**« imela **pozitiven čezmejen vpliv oz. vpliva ne bo (ocena A)**.

OKOLJSKI CILJ: DOBRO STANJE PODZEMNIH VODA

V okoljskem poročilu ugotavljamo, da izvedba NUV II ne bo imel negativnih vplivov na zastavljen okoljski cilj »dobro stanje podzemne vode«, zato ne bo tudi negativnih čezmejnih vplivov na stanje vodnih teles podzemne vode.

Posredni pozitivni vplivi se bodo zaradi izvajanja temeljnih ukrepov in delno zaradi izvedbe dopolnilnih ukrepov, ki so usmerjeni v izboljšanje ekološkega stanja voda površinskih voda s preprečevanjem vnosa onesnaževal in nevarnih snovi, zaradi komunikacije med površinskimi in podzemnimi vodami, odrazili na stanju dolvodnih vodnih teles podzemne vode. Dolgoročno pozitiven čezmejen vpliv bodo imeli tudi ukrepi, usmerjeni v preprečevanje negativnih vplivov urbanizacije in osuševanja zemljišč, s čimer se bo izboljšalo ekološko stanje ter posledično povečanje samočistilnih sposobnosti vodotokov ter za ukrepi, ki so povezani z nadgradnjo/dopolnitvijo zakonodaje, pripravo študij, smernic in s preverjanjem uspešnosti in ustreznosti že obstoječih ukrepov.

Na osnovi navedenega lahko zaključimo, da bo izvedba NUV II vključno s PU NUV II na okoljski cilj »**dobro stanje podzemnih voda**« imela **pozitiven čezmejen vpliv oz. vpliva ne bo (ocena A)**.

OKOLJSKI CILJ: TRAJNOSTNA RABA NARAVNIH VIROV IN PRILAGODITEV NA PODNEBNE SPREMEMBE

V okviru NUV II je predvidena izvedba temeljnih »b« ukrepov iz različnih sklopov, kjer gre za nadgradnjo obstoječe področne zakonodaje z jasnejšo opredelitvijo omejitev, nadgradnjo obstoječih praks, zbiranje in dopolnitev podatkov, posodobitev sistema ter prilagoditev kriterijev za dodeljevanje vodnih pravic. Zaradi dodatnih informacij in njihove dostopnosti lahko pričakujemo tudi posredne pozitivne vplive na dele okolja (npr. narava, prilagajanje na podnebne spremembe, itd.), ki so vezani na vodo in njeno rabo, saj bo na podlagi ukrepov možno natančneje identificirati probleme, ki se v prostoru pojavljajo ter jih s ciljnim ukrepi v prihodnje učinkovito reševati. Z zmanjšanjem porabe vode oz. njeno trajnostno rabo bo prišlo do posrednih pozitivnih vplivov tudi na količinsko stanje voda in s tem na povečanje njihove odpornosti na pričakovane podnebne spremembe. Celovita izvedba NUV II bo imela večji kumulativen vpliv kot nakazujejo posamezni ukrepi. Izvedba ukrepov bo imela tudi pozitivne čezmejne vplive na rabo voda dolvodno.

V primeru pritiskov na rabo kmetijskih zemljišč zaradi izvedbe ukrepov NUV II (*DUDDS5.2 Izvedba ukrepov za zmanjšanje negativnega vpliva regulacij in drugih ureditev vodotokov, zadrževalnikov, jezer in obalnega morja na stanje voda*) oz. zmanjševanja intenzivnosti kmetijstva (predvsem ukrepi vezani na PRP) gre za lokalno omejene vplive, ki nimajo značaja čezmejnega vpliva. Ker gre v okviru ocenjevanja doseganja cilja »prilagoditev na podnebne spremembe« za ugotavljanje prilagajanja RS na podnebne spremembe, opredelitev čezmejnosti vplivov izvedbe NUV II v tem primeru ni relevantna.

Na osnovi navedenega lahko zaključimo, da bo imela izvedba NUV II vključno s PU NUV II na zastavljen okoljski cilj »**trajnostna raba naravnih virov in prilagoditev na podnebne spremembe**« **pozitiven čezmejen vpliv oz. čezmejnega vpliva ne bo (ocena A)**.

OKOLJSKI CILJ: OHRANJENO UGODNO STANJE VRST IN HABITATNIH TIPOV

Vsi ukrepi (temeljni in dopolnilni) predvideni z NUV II so v osnovi naravnani na izboljšanje na stanje voda in s tem posredno pripomorejo k ohranjanju ali izboljšanju stanja vrst in habitatnih tipov, ki so vezani na vodno okolje. Pozitivni vplivi izvedbe ukrepov predvidenih z NUV II, se bodo izrazili tudi na stanju voda v sosednjih državah. Pričakujemo lahko dolgoročne pozitivne vplive. Poleg temeljnih ukrepov ki so namenjeni nadgradnjam in izboljšavam obstoječe zakonodaje, smernic, izdelavam študij, spremljanjem stanja ter analizam bodo pomembne pozitivne vplive imeli tudi ukrepi *DUDDS27 Priprava predloga aktivnosti za vodna telesa v slabem stanju zaradi onesnaževanja voda, ekološkega stanja ter racionalni rabi vode, DUDDS5.2 Izvedba ukrepov za zmanjšanje negativnega vpliva regulacij in drugih ureditev vodotokov, zadrževalnikov, jezer*

in obalnega morja na stanje voda ter DUDDS4 Izvedba ukrepov za zmanjšanje negativnega vpliva rabe tal v obrežnem pasu na stanje voda, ki so namenjeni izboljšanju kakovosti vodotokov in ekološkega stanja vodotokov. Ukrepi bodo imeli pozitivni vplive na porečja Drave, Save, Mure, Ledave, Soče in Dragonje.

Ukrep HM8b4 Proučitev problematike sedimenta z vidika doseganja dobrega stanja voda, predvideva pripravo projektov, ki naslavljajo problematiko sedimenta, predvsem z vidika doseganja okoljskih ciljev (preprečevanje slabšanja stanja voda in doseganje dobrega stanja voda). V okviru ukrepa je predvideno tudi, da se pregledajo meddržavne obveznosti vezane na prekomerno premeščanje sedimenta ter pripravijo izhodišča za celovito obravnavo problematike v NUV III, s poudarkom na učinkovitih ukrepih za izboljšanje problematike sedimenta v vodotokih.

Posamezni ukrepi, ki bi lahko imeli čezmejen vpliv in niso vrednoteni v tem okoljskem poročilu (npr. NZPO), bodo presojani v ločenih CPVO postopkih.

Na osnovi navedenega lahko zaključimo, da bo imela izvedba NUV II vključno s PU NUV II na okoljski cilj **»ohranjeno ugodno stanje vrst in habitatnih tipov«** pozitiven čezmejen vpliv oz. čezmejnega vpliva ne bo (ocena A).

OKOLJSKI CILJ: OHRANJENO ZDRAVJE LJUDI IN IZBOLJŠANA KAKOVOST ŽIVLJENJA

V okoljskem poročilu ugotavljamo, da izvedba NUV II ne bo imel negativnih vplivov na zastavljen okoljski cilj, zato ne bo tudi negativnih čezmejnih vplivov na zdravje ljudi in kakovost življenja prebivalcev sosednjih držav.

V okviru NUV II vključno s PU NUV II se predvideva izvedba dopolnilnih ukrepov in temeljnih »b« ukrepov, ki bodo imeli predvsem pozitiven vpliv na zmanjšano obremenjevanje voda z emisijami, omogočanje raznovrstne rabe voda ter izboljšanje kakovost pitne vode ter hrane. Poleg navedenega so v okviru NUV II predvideni temeljni »b« ukrepi, ki področno zakonodajo nadgrajujejo ali pospešujejo njeno implementacijo, predvidevajo izdelavo strokovnih podlag in usmeritev za rabo voda ali pa predvidevajo pripravo projektnih nalog izvedbe ukrepov z namenom doseganja ciljev NUV II, ki so generalno gledano usmerjeni v izboljšanje stanja voda.

Tako ocenjujemo, da bodo praktično vsi dopolnilni ukrepi NUV II imeli pozitiven posreden dolgoročen vpliv na postavljeni okoljski cilj. Ti pozitivni vplivi ukrepov bodo imeli tudi čezmejen značaj, saj vključujejo tudi vodotoke in vodna telesa podzemnih voda, ki z območja RS odtekajo na območje sosednjih držav in vodna telesa podzemnih voda, ki se raztezajo preko meja RS.

Na osnovi navedenega lahko zaključimo, da bo imela izvedba NUV II vključno s PU NUV II na okoljski cilj **»ohranjeno zdravje ljudi in izboljšana kakovost življenja«** pozitiven čezmejen vpliv oz. vpliva ne bo (ocena A).

5.3. OMILITVENI UKREPI, PRIPOROČILA IN SPREMLJANJE STANJA OKOLJA

5.3.1 OMILITVENI UKREPI

V okviru vrednotenja NUV II in PU NUV II (verzija z datumom 25. 7. 2016) niso bili ugotovljeni bistveni vplivi NUV II, ki bi jih bilo potrebno z upoštevanjem oz. izvedbo omilitvenih ukrepov omiliti, se pravi zmanjšati na sprejemljivo raven. Pri vrednotenju vplivov na postavljen okoljski cilj bi bila v takšnem primeru podana ocena C (nebistven vpliv ob izvedbi omilitvenih ukrepov). V primeru, da omilitveni ukrepi ne bi bili upoštevani in izvedeni pa bi se ocene za tako ocenjene okoljske cilje lahko spremenile v oceno D (bistven vpliv).

Zaradi boljše sledljivosti postopka izvedbe CPVO in doprinosa CPVO k izboljšanju NUV II so v nadaljevanju podani omilitveni ukrepi (OU) za preprečitev, zmanjšanje oz. čim večjo odpravo posledic potencialnih škodljivih vplivov izvajanja NUV II na okolje, ki izhajajo iz Okoljskega poročila s prilogami, ki je bilo posredovano naročniku dne 22. 4. 2016 (080_OP_NUV_II_IL_faza_22042016_osnutek) in ga je izdelovalec NUV II že vključil v NUV II (z dne 1. 6. 2016), ki je vrednoten v predmetnem okoljskem poročilu. Način upoštevanja je obrazložen v zadnjem stolpcu spodnje preglednice. Ker so bili določeni ukrepi iz PU NUV II izvzeti, omilitveni ukrepi, ki so bili za njih predpisani niso več relevantni in jih tu ne navajamo.

Na tem mestu je treba opozoriti, da zakonsko predpisani omilitveni ukrepi, omejitve in predvideni postopki v tem poglavju niso povzeti. Privzeto je stališče, da se bodo le ti upoštevali in izvedli. Prav tako se med omilitvenimi ukrepi ne ponavljajo usmeritve iz prvih mnenj, saj se smatra, da bodo le te upoštewane oz. bodo v nadaljevanju postopka priprave NUV II morebitna neskladja usklajena s pristojnimi nosilci urejanja prostora.

Preglednica 36: Omilitveni ukrepi, ki izhajajo iz Okoljskega poročila posredovanega naročniku dne 22. 4. 2016 (080_OP_NUV_II_II_faza_22042016_osnutek), in način njihovega upoštevanja

Ukrep	Utemeljitev ukrepa	Izvedljivost ukrepa, ocena ustreznosti, nosilec izvajanja ukrepa, časovni okvir in način spremljanja uspešnosti	Informacija o upoštevanju omilitvenega ukrepa oz. dopolnitvi besedila temeljnih ukrepov v NUV II
V okviru ukrepov DUDDS4 Izvedba ukrepov za zmanjšanje negativnega vpliva rabe tal v obrežnem pasu na stanje voda in DUDDS5.2 Izvedba ukrepov za vzpostavitev premeščanja sedimenta se doda aktivnost za odstranjevanje in preprečevanje širjenja ter vnosa tujerodnih vodnih in predvsem obvodnih vrst (ki niso zajete v B11.1b3). Izvajanje ukrepov, naj se navezuje na predlagane aktivnosti v okviru ukrepov.	Ob izvedbi omenjenih ukrepov, ki posegata v vodni in obrežni pas je smiselno izvesti tudi ukrepe za odstranitev in preprečitev vnosa tujerodnih vrst (predvsem invazivnih tujerodnih obrežnih vrst).	OU se nanaša na pripravo strokovnih podlag, ki bodo podle usmeritve za ustrezne sanacije in preprečevale negativnih vplivov, ki lahko nastane zaradi nepravilnih sanacij. Pripomogle bodo k ustrezni izvedbi obeh ukrepov z vidika varovanja narave. Omilitven ukrep pripravljavec NUV II doda v PU NUV II do priprave predloga NUV II.	Upoštevano v ukrepih DUDDS4 in DUDDS5.2 na sledeči način: »Pri izvajanju ukrepov se posebna pozornost nameni tudi problematiki odstranjevanja in preprečevanj širjenja ter vnosa tujerodnih vodnih.«
Skladno s Programom upravljanja območij Natura 2000 (poglavje 3.4) in naravovarstvenimi smernicami, ki jih je podal ZRSVN za NUV II se v ukrepih HM8b4, B12b Izdelava tehničnih smernic za vzrejne objekte za vodne organizme, U1a Varstvo pred škodljivim delovanjem voda, U2a Ohranjanje in uravnavanje vodnih količin, U3a Vzdrževanje vodnih in priobalnih zemljišč in DUDDS4 Izvedba ukrepov za zmanjšanje negativnega vpliva rabe tal v obrežnem pasu na stanje voda, ki so namenjeni urejanju voda ter rabi voda upošteva Prilogo NUV II, kjer so upoštewane usmeritve smernic ZRSVN (december 2015) (prilogi 2 in 3 smernic ZRSVN)	NUV II ne povzema usmeritve za varstvene cilje, ki izhajajo iz PUN2000. Z upoštevanjem usmeritev se zagotavlja ugodno stanja ohranjenosti evropsko pomembnih rastlinskih in živalskih vrst ter habitatnih tipov.	OU se nanaša na pripravo priloge NUV II, kjer so podane usmeritve, ki izhajajo iz naravovarstvenih smernic in PUN2000. Omilitven ukrep pripravljavec NUV II doda v PU NUV II do priprave predloga NUV II.	Način upoštevanja OU: - B12b – Koda ukrepa spremenjena v B11.1b. OU upoštevan na način, da je v opisu dodano sledeče besedilo: »Pri pripravi tehničnih smernic se upoštevajo tudi naravovarstvene smernice, ki so v Prilogi k besedilnemu delu NUV II« - DUDDS4 - Dodano sledeče besedilo: »Pri razvrstitvi prečnih objektov glede na nujnost za vzpostavitev prehodnosti se upoštevajo tudi naravovarstvene smernice, ki so v Prilogi k besedilnemu delu NUV II.« Način dopolnitve besedila temeljnih ukrepov: - U1a – Dodano sledeče besedilo: »Pri izvajanju zgoraj navedenih ukrepov se upoštevajo naravovarstvene smernice ki so priloga NUV II« in »Pri pripravi letnih programov za izvajanje obvezne državne gospodarske javne službe urejanja voda se upoštevajo naravovarstvene usmeritve« - U2a – Dodano sledeče besedilo: »Pri izvajanju ukrepov ohranjanja in uravnavanja vodnih količin se upoštevajo naravovarstvene smernice ki so navedene v Prilogi NUV II« - U3a – Dodano sledeče besedilo: »Pri izvajanju ukrepov vzdrževanja vodnih in priobalnih zemljišč se upoštevajo naravovarstvene smernice, ki so navedene v Prilogi NUV II.«

5.3.2 PRIPOROČILA

V okviru priprave okoljskega poročila so bila ugotovljena nekatera dejstva, ki se nanašajo na celovitost programa ukrepov ali na okoljske vidike, ki niso nujno vezani na izvajanje NUV II in zanje menimo, da bodo pripomogla k izboljšanju načrta upravljanja voda oz. pripomogla k povečanju pozitivnih vplivov posameznih ukrepov NUV II.

Zaradi boljše sledljivosti postopka izvedbe CPVO in doprinosa CPVO k izboljšanju NUV II so v nadaljevanju podana priporočila, ki so bila posredovana naročniku v okviru oddaje Okoljskega poročila dne 22. 4. 2016 (080_OP_NUV_II_IL_faza_22042016_osnutek) je izdelovalec NUV II že vključil v NUV II (z dne 1. 6. 2016), ki je vrednoten v predmetnem okoljskem poročilu. Način upoštevanja je obrazložen v zadnjem stolpcu spodnje preglednice. Ker so bili določeni ukrepi iz PU NUV II izvzeti, priporočila, ki so bila za njih predpisana niso več relevantna in jih tu ne navajamo.

Preglednica 37: Priporočila za izboljšanje NUV II, ki izhajajo iz Okoljskega poročila posredovanega naročniku dne 22. 4. 2016 (080_OP_NUV_II_IL_faza_22042016_osnutek), in način njihovega upoštevanja

Ukrep	Priporočila	Opomba: Informacija o upoštevanju predloga v NUV II
Priporočilo za nadgradnjo dokumenta Program ukrepov upravljanja voda za vodni območji Donave in Jadranskega morja za obdobje 2016-2021	Prednostno naj se usmerja v izvajanje tistih ukrepov, ki se lokacijsko in vsebinsko prekrivajo z ukrepi oziroma usmeritvami, ki so opredeljeni tudi v smernicah ZRSVN.	Priporočilo je že zajeto v pristopu, ki zajema več ciljev hkrati (zagotavljanje poplavne varnosti, izboljšanje kemijskega, količinskega in ekološkega stanja voda, izboljšanja stanja habitatov v odvisnosti od vode itd.).
OS6 Monitoring stanja površinskih in podzemnih voda OS8 Nadgradnja sistema BOBER	Predlagamo, da NUV II predvidi razširitev mreže stalnih merilnih mest oz. dodatno zgoščevarje merilnih mest stanja podzemne vode na VTPodV, ki niso zadovoljivo pokrita, ki imajo slabo stanje in na vodovarstvenih območjih.	Pravilnik o monitoringu podzemnih voda za operativni monitoring podzemnih voda že določa, da se mora izvajati tako da je na podlagi ugotovitev monitoringa mogoče ugotavljati kemijsko stanje vodnih teles ali skupin vodnih teles podzemnih voda, za katere obstaja tveganje, da ne bodo dosegle ciljev za podzemne vode v skladu s predpisi, ki urejajo vode, in ugotavljajo pomembni in stalno naraščajoči trendi onesnaževanja, ki so posledica človekovih dejavnosti. Izbira merilnih mest se podrobneje opredeli v programih monitoringa.
R1b1 Sistem za podporo odločanju o rabi voda	Sistem naj se dodela do stopnje jasnih in celovitih smernic, navodil in omejitev za vse vrste rabe podzemne vode na vseh ogroženih VTPodV, npr. Ljubljansko Barje, Slovenske gorice oz. vseh terciarnih vodonosnikov, dolomitnih vodonosnikov (prednostna raba podzemne vode za namen oskrbe s pitno vodo) ali globokih termalnih vodonosnikov.	V okviru ukrep »Sistem za podporo odločanju o rabi voda (R1b1)« je predvidena celovita vključitev smernic, navodil in omejitev za vse vrste rabe podzemne in površinskih vode. Omejitve rabe vode iz globokih termalnih vodonosnikov so vključene v ukrep »Vpeljava spodbud za geotermalne pare vrtin in drugi ukrepi za ustavljanje negativnih trendov v termalnih vodonosnikih (R6b2)«.
OS6a Monitoring površinskih in podzemnih voda	Predlagamo, da se ukrep dopolni s kemijskim in ekološkim monitoringom ekosistemov na ključnih podzemnih vodonosnikih. V državni monitoring podzemne vode naj se vključijo tudi habitatni jamske favne na ključni podzemni vodonosnikih. Posamezne referenčne lokacije bi bilo treba izbrati na belokranjskem plitvem krasu, zgornjem toku Krke, Kočevskem polju, kraški Ljubljani in reki Reki. Na izbranih monitoring mestih bi bilo treba po vzoru za površinsko vodo poleg kemijskega stanja postaviti tudi standarde za spremljanje ekološkega stanja. Prav biološki elementi kakovosti podzemne vode so namreč najbolj relevanten pokazatelj stanja in odgovor na spremenljive parametre kemijskega stanja. Potrebno bi bilo tudi preveriti, v kolikšni meri so standardi kakovosti in vrednostni pragi za ključna onesnaževala (nitrati, fosfati, pesticidi, težke kovine...) ustrezni tudi	Na podlagi priporočila je bil pripravljen nov ukrep OPZ2b.

Ukrep	Priporočila	Opomba: Informacija o upoštevanju predloga v NUV II
	za določanje ugodnega stanja jamske favne (mejnih vrednosti za močeri).	
BI2b Izdelava tehničnih smernic za vzrejne objekte za vodne organizme	Zaradi maksimiranja pozitivnih vplivov naj se v pripravo tehničnih smernic vključi tudi usmeritve ihtiologa za varovanje vrst in habitatov v vodnih telesih predvsem z vidika čiščenja odpadnih voda, ekološko sprejemljivega pretoka, migracije rib preko pregrad in ohranjanja naravnega hidromorfološkega pretoka.	Omilitveni ukrep je upoštevan.
Več ukrepov	Ukrepi DUDDS23, DUDDS27, DUDDS29 in DUDDS26 so predvideni samo za VTPV. Predlagamo, da pripravljavec NUV II zaradi vplivov ukrepov na podzemne vode prouči smiselnost razširitve območja izvajanja ukrepa tudi na VTPodV, ki se nahajajo v neposredni bližini obravnavanih VTPV.	Priporočilo upoštevano v opisu ukrepov DUDDS23, DUDDS27 (ki vključuje tudi DUDDS29) in DUDDS26 na način, da je v opisu dodano sledeče besedilo: »Ukrep pozitivno vpliva tudi na VTPodV, ki se nahajajo v neposredni bližini obravnavanih VTPV«

V nadaljevanju pa so podana priporočila, ki so nova (so podana za NUV II in PU NUV II (verzija z datumom 25. 7. 2016) ali pa so bila v novi verziji NUV II upoštevana le delno. V kolikor je bilo s strani pripravljavca NUV II podana obrazložitev je ta dodana v preglednici.

Preglednica 38: Priporočila za izboljšanje NUV II

Ukrep	Priporočila	Dodatna obrazložitev
Priporočilo za nadgradnjo dokumenta Program ukrepov upravljanja voda za vodni območji Donave in Jadranskega morja za obdobje 2016-2021	Pri pripravi strokovnih podlag, predlogov aktivnosti, predlogov za izvajanje dopolnilnih ukrepov, predlogov sprememb predpisov je poleg ekonomskega in tehničnega vidika potrebno upoštevati tudi okoljski vidik, v pripravo pa vključiti vse relevantne deležnike.	Na ta način bo zaradi celovitega pristopa rezultati NUV II kakovostnejši in posledično olajšan postopek pridobivanja dovoljenj in soglasij (npr. kulturnovarstveno soglasje, naravovarstveno soglasje) v postopku priprave dokumentacije za dejansko izvedbo morebitnih predlaganih aktivnosti/ukrepov/posegov. Prav tako bodo v proces aktivno in pravočasno vključeni vsi relevantni deležniki.
	Za izboljšanje razmer na interdisciplinarnem področju urejanja voda, poplavne varnosti, zagotavljanja količinskega stanja površinskih in podzemnih voda, bogatenja podtalnice itd. predlagamo izvedbo Strokovnih podlag tehnične, ekonomske in okoljske izvedljivosti zadrževanja viškov voda v podzemnih zadrževalnikih.	Po oceni pripravljavca NUV II je priprava navedenih strokovnih podlag predstavlja s stroškovnega in administrativnega vidika ter z vidika razpoložljivih človeških virov, preveliko breme za izvedbo v obravnavanem načrtovalskem ciklu. Podrobnejša obrazložitev in utemeljitev priporočila je skladno s predlogom podanim na javni obravnavi podana v opombi. ⁵
	Predlagamo, da se v Programu ukrepov ukrepe za varstvo površinskih in podzemnih voda nadgradi tudi	Temeljni ukrepi za področje odvajanje in čiščenje odpadnih voda (kar vključuje izcedne vode)

⁵ Količinsko stanje v ocenjevalnem obdobju 2008-2013 v vseh vodonosnikih 18 vodnih teles podzemne vode Slovenije ocenjuje s skupno oceno DOBRO. Analiza trenda gladin podzemne vode pri ekstrapolaciji za obdobje do leta 2021 nakazuje nekaj območij z manjšim tveganjem za ohranjanje dobrega količinskega stanja, ki se jim bo potrebno v bodoče podrobneje posvetiti. Dosedanje hidrogeološke analize in rezultati indikativnih meritev na območju globokih termalnih vodonosnikov v Murski kotlini nakazujejo tveganje za količinsko stanje podzemne vode. Odvzemi termalne vode predstavljajo 48 % z najnovejšim modelom ocenjenega napajanja globokih vodonosnikov. Piezometrične gladine se znižujejo, na dveh merilnih mestih pa je ugotovljen tudi statistično značilen upadajoči trend. Glavna ugotovitev analize podnebne scenarija spremembe skupnega odtoka v obdobju 2021-50 in primerjava rezultatov z odtokom po modelu v obdobju 1971-2000 je: pričakovan povprečni skupni odtok v obdobju 2021-50 bo glede na obdobje 1971-2000 manjši v povprečju za -4 %, Poglavitni cilj urejanja voda je zagotavljanje varstva pred škodljivim delovanjem voda in za določitev podrobnejših ciljev je treba dobro poznati stanje poplavne nevarnosti in ogroženosti. V sklopu priprave NZPO je treba splošne cilje dopolniti s podrobnejšimi kvantitativnimi cilji za 61 območij pomembnega vpliva poplav oz. cilji na ravni pripadajočih porečij, ki morajo izhajati iz rezultatov procesa izdelave kart poplavne nevarnosti in ogroženosti. Poleg omenjenega je treba tudi:

- zmanjšati potencialne škodne posledice na raven sprejemljivega tveganja z zagotovitvijo prostora za poplavne procese in druge naravne pojave, ki jih običajno spremljajo (erozija, plazovi).

V sklopu urejanja voda SO poleg ciljev varstva pred škodljivim delovanjem voda tudi cilji ohranjanja in uravnavanja vodnih količin:

- zaustaviti procese, ki povečujejo razlike med malimi in velikimi pretoki, in procese spreminjanja pretočnih režimov (z urejanjem prostora, razvijanjem primerne vegetacije in zadrževanjem voda),
- povečati sposobnost zadrževanja površinskih in podzemnih voda (z uporabo naravnih zbiralnikov in vodnih zadrževalnikov) z namenom izboljšanja stanja vodnega in obvodnega ekosistema, bogatenja vodnih količin, omogočanja rabe voda ter zmanjševanja ogroženosti zaradi poplav, erozije in plazov ter suš in pomanjkanja vode, še posebej v pogojih spremenljivih podnebnih razmer

Ukrep	Priporočila	Dodatna obrazložitev
	z ukrepi za področje onesnaževanja voda iz nelegalnih odlagališč odpadkov in starih bremen ter ukrepi za področje onesnaževanja voda iz prometa.	odlagališč so sicer res del temeljnih ukrepov ON7.1a in ON7.2a, saj morajo za obratovanje pridobiti okoljevarstveno dovoljenje. Še vedno pa ostaja nerešeno vprašanje nelegalnih odlagališč odpadkov in starih bremen ter področje onesnaževanja voda iz prometa.
	Predlagamo, da se v NUV z namenom pravočasnih uskladih z nosilci urejanja prostora in relevantnimi deležniki doda ukrep, ki bo predvideval več letno načrtovanje programov dela obveznih državnih gospodarskih javnih služb urejanja voda oz. podrobnih načrtov upravljanja z vodami.	Usklajevanje z nosilci urejanja je sicer že opredeljeno v obstoječi zakonodaji in se izvaja. Vendar so programi enoletni, ker so vezani na pridobivanje sredstev za izvedbo, kar otežuje pravočasno usklajevanje. Prav tako bodo v proces aktivno in pravočasno vključeni vsi relevantni deležniki.
	Predlagamo, da se v okviru izvajanja obstoječih ukrepov prouči možnost razširitve mreže merilnih mest tako na površinskih vodah kot na podzemnih vodah. Mreža naj se prioriteto širi na VTPV z evidentiranim slabim ekološkim stanjem. Prav tako predlagamo, da NUV II pri nadgradnji monitoringa večjo pozornost nameni tudi spremljanju kemijskega stanja rek in jezer v organizmih. Pri tem poudarjamo, da Program upravljanja rib v celinskih vodah Republike Slovenije za obdobje do leta 2021 že uvaja tovrsten monitoring z ukrepom »Spremljanje stanja prehranske ustreznosti vodnih organizmov«. Tako predlagamo, da naj se rezultati monitoringa, ki se bo izvajal v okviru da Programa upravljanja rib v celinskih vodah Republike Slovenije za obdobje do leta 2021 vključijo v podatkovne baze spremljanja stanja okolja NUV II in se koristijo kot podrobnejši kazalnik stanja okolja.	Monitoring se danes izvaja v okviru obstoječe mreže merilnih mest na površinskih in podzemnih vodah, vendar se izkazuje potreba po razširitvi monitoringa (še posebej na akumulacijskih jezerih z evidentiranim slabim ekološkim stanjem – npr. Ptujsko, Zbiljsko, Trbojsko jezero ipd.). Na območjih predvidenega ribolova, kjer ribe niso gojene namensko v ribogojnicah, trenutno ne poteka sistematično spremljanje prehranske ustreznosti rib. Na drugi strani podatki s strani ribiškkih družin kažejo na primere, ko ribe ulovljene na določenih vodotokih (npr. Krupa, Lahinja itd.) niso primerne za uživanje. Tako menimo, da je na območjih, kjer poteka ribolov in obstaja možnost, da bodo ulovljene ribe vstopile v prehrano ljudi, je smiselna uvedba monitoringa vsebnosti za zdravje ljudi škodljivih snovi v ribah. Ob tem poudarjamo, da se z navedeno problematiko ukvarja Program upravljanja rib v celinskih vodah Republike Slovenije za obdobje do leta 2021, ki predvideva tudi vzpostavitev ustreznega monitoringa.
	Za izboljšanje razmer na interdisciplinarnem področju prilagajanja na podnebne spremembe priporočamo, da se pripravi Strategija prilagajanja na podnebne spremembe.	Po oceni pripravljavca NUV II je priprava navedenih strokovnih podlag predstavlja s stroškovnega in administrativnega vidika ter z vidika razpoložljivih človeških virov, preveliko breme za izvedbo v obravnavanem načrtovalskem ciklu.
OPZ1.2b Okrepitev in pospešitev aktivnosti pri sprejemanju predpisov o določitvi in zaščiti vodovarstvenih območij	Predlagamo, da se v okviru ukrepa določi dinamiko priprave Uredb o zavarovanju VVO oz. opredeli prioriteta območja, kjer je takšne Uredbe v obdobju izvajanja NUV II potrebno sprejeti.	V okviru ukrepa OPZ1.2b je sicer prepoznana potreba po pospešitvi aktivnosti na tem področju vendar dinamika priprave ni določena, posledično prioriteta bolj obremenjenih vodnih teles ni pogojena.
HM8b4 - Proučitev problematike rečnega sedimenta z vidika doseganja dobrega stanja voda	Predlagamo, da se v okviru ukrepa predvidi vzpostavitev kontinuiranega rednega monitoringa stanja kalnosti oz. motnosti vode – prioriteto naj se tovrsten monitoring vzpostavi na rekah Dravi (na vseh pregradah z nameščeno opremo za sledenje kalnosti oz. motnosti vode z uveljavljeno metodologijo) in Muri (na odseku, ki meji na Republiko Avstrijo).	Posredno se ukrep HM8b4 sicer nanaša na širše reševanje problematike kalnosti oz. motnosti vode, saj je slednja sestavni del prenašanja sedimenta, vendar je bil v preteklosti na izpostavljenih odsekih zaznan specifičen problem, ki ga je potrebno proučiti. Monitoring predstavlja osnovo za načrtovanje nadaljnjih ukrepov.

5.3.3 SPREMLJANJE STANJA OKOLJA

Za potrebe spremljanja vplivov na okolje oz. spremljanje ali se stanje okolja zaradi izvedbe NUV II izboljšuje ali slabša je treba spremljati kazalce opredeljene v samem NUV II ter kazalce stanja okolja, ki izhajajo iz rednih monitoringov na državnem nivoju in so navedeni v spodnji preglednici. Rezultate spremljanja naj se objavlja na spletnih straneh MOP oz. nosilca spremljanja kazalca. Stanje kazalcev oz. zadnji dostopen podatek in vir podatkov so opredeljeni v okviru posameznega cilja.

Preglednica 39: Spremljanje stanja okolja pri izvedbi NUV II

Kazalec	Spremljanje in način spremljanja	Nosilec	Vir podatkov	Obdobje spremljanja
Delež ukrepov NUV II, ki je izveden v celoti/delno	Kazalec se spremlja v okviru rednega spremljanja izvajanja NUV II.	MOP	Nosilec / izvajalec ukrepa	Skladno s pripravo poročil o izvajanju ukrepov NUV II.
Delež VTPV z ocenjenim dobrim kemijskim stanjem	Ugotavljanje stanja VTPV v skladu s predpisi o stanju in monitoringu stanja površinskih voda	MOP, ARSO	ARSO, monitoring	
Delež VTPV z ocenjenim dobrim in zelo dobrim ekološkim stanjem				
Delež VTPodV z ocenjenim dobrim kemijskim stanjem	Ugotavljanje stanja vodnih teles podzemne vode v skladu s predpisi o stanju in monitoringu stanja podzemnih voda	MOP, ARSO	ARSO, monitoring	
Delež VTPodV s preseženimi vrednostmi nitratov v podzemni vodi	Državni monitoring kakovosti voda	MOP, ARSO	ARSO, monitoring	
Delež VTPodV s preseženimi vrednostmi pesticidov v podzemni vodi				
Število vodovarstvenih območij za zajetja pitne vode	Evidenca ARSO	MOP, ARSO	ARSO	
Delež VTPodV z ocenjenim dobrim količinskim stanjem	Ugotavljanje stanja v skladu s predpisi o stanju in monitoringu stanja podzemnih voda	MOP, ARSO	ARSO, monitoring	
Indeks izkoriščanja vode	Obdelava podatkov o rabi vode in o vodni bilanci	MOP, ARSO	SURS, ARSO	
Količinsko obnavljanje podzemne vode	Ugotavljanje stanja v skladu s predpisi o stanju in monitoringu stanja podzemnih voda	MOP, ARSO	ARSO, monitoring	
Delež rabe vode po sektorjih (v %)	Vodna knjiga	MOP, DRSV	DRSV	
Obremenjevanje voda	Obratovalni monitoring zavezancev	MOP, ARSO	ARSO	
Raba naplavin (v m³)	Vodna knjiga	MOP, DRSV	DRSV	
Površina kmetijskih zemljišč v uporabi (v ha)	Dejanska raba tal	MKGP	MKGP	
Stanje ohranjenosti habitatnih tipov	Poročanje po Direktiv o habitatih	ZRSVN	ZRSVN	
Stanje ohranjenosti vrst	Poročanje po Direktiv o habitatih	ZRSVN	ZRSVN	
Stanje ohranjenosti habitatnih tipov v odvisnosti od podzemne vode	Monitoring	ZRSVN	ZRSVN	
Stanje ohranjenosti vrst v odvisnosti od podzemne vode	Monitoring	ZRSVN	ZRSVN	
Velikost populacij (in število vrst) tujerodnih in invazivnih vodnih vrst	Monitoring	ZRSVN, ZZRS	ZRSVN, ZZRS	
Delež neskladnih vzorcev pitne vode	Evidenca NLZOH	MZ	NLZOH	
Število prebivalcev izpostavljenih preseženim koncentracijam pesticidov in nitratov	Evidenca NLZOH	MZ	NLZOH	
Število odsekov salmonidnih in ciprinidnih voda, kjer kakovost voda ustreza mejnim vrednostim	Ugotavljanje kakovosti v skladu s predpisi o kakovosti in o monitoringu kakovosti voda na teh odsekih	MOP, ARSO	ARSO, monitoring	
Delež kopalnih voda skladnih z obvezujočimi zahtevami	Ugotavljanje kakovosti v skladu s predpisom o upravljanju kakovosti kopalnih voda	MOP, ARSO	ARSO, monitoring	

6 SKLEPNA OCENA IN OPOZORILO O CELOVITOSTI OKOLJSKEGA POROČILA

6.1. SKLEPNA OCENA

Na osnovi vrednotenja lahko zaključimo, da bo imela izvedba NUV II vključno s PU NUV II na opredeljene okoljske cilje naslednje vplive:

- dobro stanje površinskih voda - ni vpliva oz. je vpliv pozitiven (ocena A)
- dobro stanje podzemnih voda - ni vpliva oz. je vpliv pozitiven (ocena A)
- trajnostna raba naravnih virov in prilagoditev na podnebne spremembe - nebitven vpliv (ocena B)
- ohranjeno ugodno stanje vrst in habitatnih tipov - ni vpliva oz. je vpliv pozitiven (ocena A)
- ohranjeno zdravje ljudi in izboljšana kakovost življenja - ni vpliva oz. je vpliv pozitiven (ocena A)

Na osnovi navedenega lahko zaključimo, da bo imela izvedba NUV II vključno s PU NUV II na okolje in zastavljene okoljske cilje sicer pozitiven vpliv, vendar obstaja tudi možnost nebitvenih negativnih vplivov zaradi izgube kmetijskih zemljišč oz. njihovega potenciala. Tako ocenjujemo, da bo imela izvedba NUV II vključno s PU NUV II na okolje **nebitven vpliv (ocena B)**.

Ker gre pri opredeljenem negativnem vplivu za lokalno omejene posege, ki nimajo čezmejnih vplivov, ocenjujemo, da bo imela izvedba NUV II vključno s PU NUV II **pozitiven čezmejen vpliv oz. vpliva ne bo (ocena A)**.

OPIS KORAKOV PO PRIDOBITVI MNENJA O USTREZNOSTI OKOLJSKEGA POROČILA IN IZVEDBI JAVNE RAZGRNITVE

Okoljsko poročilo je bilo z vsemi prilogami dne 29. 7. 2016 poslano v pridobitev mnenja o ustreznosti okoljskega poročila. Ministrstvo za okolje in prostor, Direktorat za okolje, Sektor za CPVO je dne 11. 8. 2016 izdalo mnenje o ustreznosti okoljskega poročila (št. 35409-2409-245/2014-MKO/22). Na podlagi navedenega je bilo od 12. 8. do 12. 9. 2016 Okoljsko poročilo skupaj z NUV II javno razgrnjeno, dne 6. 9. 2016 pa je bila organizirana tudi javna obravnava. Vse pripombe pridobljene do 12. 9. 2016 so bile pregledane in obravnavane tako s strani MOP, kot s strani pripravljavcev Okoljskega poročila. Na tem mestu poudarjamo, da se je velika večina pripomb nanašala na sam dokument NUV II. Do tovrstnih pripomb se je najprej opredelil MOP, nato pa po potrebi (v primeru, ko bi upoštevanje pripomb v NUV II vplivalo na okoljsko poročilo) tudi izdelovalec okoljskega poročila. Odziv na vse pripombe je bil podan v t.i. odzivnem poročilu, ki ga je MOP javno objavil na svoji internetni strani.

Na podlagi pripomb in potrebe po izboljšavi NUV II je MOP pripravil novo verzijo dokumentov NUV II:

- Osnutek Načrta upravljanja voda za vodno območje Donave za obdobje 2016–2021 (Ljubljana, september 2016),
- Osnutek Načrta upravljanja voda za vodno območje Jadranskega morja za obdobje 2016–2021 (Ljubljana, september 2016),
- Osnutek Programa ukrepov upravljanja voda za vodni območji Donave in Jadranskega morja za obdobje 2016 – 2021 (Verzija: V2.6, Ljubljana, september 2016).

Navedeni dokumenti so bili posredovani izdelovalcu okoljskega poročila, ki jih je pregledal in na njihovi podlagi pripravil novo verzijo okoljskega poročila – Okoljsko poročilo za Načrt upravljanja voda za vodno območje Donave za obdobje 2016-2021 in Načrt upravljanja voda za vodno območje Jadranskega morja za obdobje 2016-2021 - Po javni razgrnitvi. V okviru sprememb in dopolnitev načrtov upravljanja voda za vodno območje Donave in vodno območje Jadransko morje so bile zaradi večje jasnosti besedila izvedene naslednje spremembe in dopolnitve dokumentov:

- posodobil se je seznam predpisov v poglavju »1.1.2.1 Nacionalni predpisi«,
- izvedli so se nomotehnični popravki besedila (izbrisani so sklici na uporabljene vire in predpise, izbrisane so fotografije in nekatere publikacijske karte v skladu s pripombami MZZ, prikazi v obliki tabel in shem so v nekaterih primerih zamenjani z podrobnejšim besedilom, ki pa ne vpliva na vsebino in je namenjeno dodatni pojasnitvi),
- v poglavju 2.2.1 Prikaz obremenitev vodnih teles površinskih voda so podrobneje razložena merila, na podlagi katerih so ocenjene pomembne obremenitve vodnih teles površinskih voda,
- vsebina poglavja »Pomembnejši objekti in naprave vodne infrastrukture« je preoblikovana tako, da je podana ključna informacija o izvedbi ukrepa »Predlog prioritete rabe večnamenskih zadrževalnikov« iz NUV I,
- pri možnih virih obremenitev v poglavju »2.2.2.4 Viri obremenitev na podzemne vode, od katerih so odvisni ekosistemi« so natančneje povzeti uradni podatki o možnih virih obremenjevanja iz PUN2000,
- merila za oceno verjetnosti doseganja okoljskih ciljev za vodna telesa površinskih voda v poglavju »2.2.4.1 Ocena verjetnosti doseganja okoljskih ciljev za vodna telesa površinskih voda« so zaradi lažje razumljivosti namesto shematskih prikazov preoblikovana v besedilno obliko,

- poglavje »4.2 Razpoložljivi podatki in analize, ki kažejo na pojav podnebnih sprememb na območju« in »4.3 Podnebne spremembe in sprememba odtoka v Sloveniji« sta združena v eno poglavje (4.2) pri čemer je besedilo oblikovano na način, da so povzete bistvene ugotovitve, vezane na podnebne spremembe,
- poglavje »5.1 Cilji na področju varstva voda« je dopolnjeno s cilji za referenčne odseke,
- s ciljem boljšega razumevanja je nadgrajeno poglavje »5.5.1 Izjeme pri doseganju ciljev za površinske vode« in sicer so dodane obrazložitve uveljavljanja izjem zaradi tehnične neizvedljivosti in naravnih razmer, podrobnejši opis metodologije za ekonomsko utemeljitev morebitnih izjem pri doseganju okoljskih ciljev, pregled vodnih teles površinskih voda, kjer se uveljavljajo izjeme za doseganje okoljskih ciljev do leta 2027 in v katere so usmerjeni ukrepi PU NUV II,
- jasneje je oblikovana obrazložitev teoretičnih primerov odstopanj od okoljskih ciljev,
- poglavje »6.3 Povzetek dopolnilnih ukrepov« je dopolnjeno z podrobnejšimi obrazložitvami glede analize stroškovne učinkovitosti dopolnilnih ukrepov,
- poglavje »7 Finančna sredstva« je dopolnjeno z oceno finančnih sredstev in opredelitvijo predvidenih virov za izvedbo Programa ukrepov upravljanja voda v obdobju 2016-2021,
- poglavje »8 Povzetek aktivnosti in rezultatov sodelovanja javnosti« je dopolnjeno z obrazložitvami glede izvedbe aktivnosti sodelovanja z javnostjo.

V okviru Programa ukrepov upravljanja voda za obdobje 2016 – 2021 so bile izvedene:

- posodobitve ocene stroškov ukrepov in
- zaradi večje jasnosti besedila manjše dopolnitve opisa naslednjih ukrepov: HM1a, HM1b, ON17b, OS9a, DUDDS5.2

Navedene spremembe ne spreminjajo ključnih vsebin načrta, to je ugotovljenih obremenitev in vplivov, ocene doseganja ciljev ter s tem povezane odločitve o ukrepih, ki jih je treba izvesti v obdobju 2016-2021.

Na tem mestu ugotavljamo, da je zaradi navedenih sprememb NUV II in pripomb podanih tekom javne razgrnitve prišlo do oblikovanja nove verzije Okoljskega poročila naslednjih sprememb okoljskega poročila – III. faza: Okoljsko poročilo po javni razgrnitvi, ki obsega naslednje spremembe:

- usklajitev poglavja »2 Podatki o načrtu upravljanja voda« s spremembami v NUV II,
- nadgradnja poglavja »2.3. Odnos do drugih ustreznih programov« s pripombami podanimi tekom javne razgrnitve in dodatne pojasnitve nekaterih navedb okoljskega poročila,
- nadgradnja poglavja »4.1.6 Narava« v sklopu stanje okolja zaradi posredovanja novih podatkov,
- opredelitev dodatnih priporočil in konkretizacija nekaterih že podanih priporočil na podlagi informacij in predlogov podanih tekom javne razgrnitve.
- dodano je bilo novo poglavje »7 Poročilo o procesu vključevanja javnosti«.

Poleg navedenega so bila zaradi navedenih sprememb dopolnjena oz. nadgrajena tudi nekatera splošna poglavja okoljskega poročila (npr. Poljuden povzetek, Opozorilo o celovitosti okoljskega poročila, ipd.)

Na tem mestu ugotavljamo, da nobena od pripomb podanih v okviru javne razgrnitve ali zgoraj predstavljenih sprememb ne spreminja ključnih vsebin NUV II. Tako je bilo tudi to okoljsko poročilo vsebinsko nadgrajeno z dodatnimi pojasnili, novimi podatki in razjasnitvijo nekaterih navedb na katere so se nanašale pripombe. Kljub navedenemu pa se niti ocene vplivov izvedbe NUV II na posamezne okoljske cilje, niti sklepna ocena okoljskega poročila nista spremenili, zaradi česar ocenjujemo, da spremembe NUV II in okoljskega poročila ne pomenijo bistvenih sprememb ključnih vsebin, ugotovitev ali zaključkov.

6.2. OPOZORILO O CELOVITOSTI OKOLJSKEGA POROČILA

Predmetno okoljsko poročilo je narejeno na podlagi naslednjih dokumentov:

- Načrt upravljanja voda za vodno območje Donave za obdobje 2016-2021 (Osnutek_NUV_II_VO_Donava__10 6 2016_dopol 25 7 2016)
- Načrt upravljanja voda za vodno območje Jadranskega morja za obdobje 2016-2021 (Osnutek_NUV_II_VO__Jadransko_morje__10 6 2016_dopol 25 7 2016)
- Program ukrepov upravljanja voda za vodni območji Donave in Jadranskega morja za obdobje 2016 – 2021, Verzija: V2.5 (Osnutek PU NUV II v2_5_10 06 2016_dopol 25 7 2016)

V obdobju med oddajo poročila I. faze priprave okoljskega poročila (080_OP_NUV_II_I_faza_17.2.2016 (scoping)) in pripravo predmetnega okoljskega poročila je prišlo do nadgradnje in dopolnitve PU NUV II. Program ukrepov je bil usklajen z NUMO, dodane so bile zahteve smernic nosilca urejanja prostora za področje varstva narave, dopolnjeni so bili opisi ukrepov ipd..

Poleg tega sta bila izvedena dva usklajevalna sestanka z ZRSVN glede vključevanja smernic v pripravo NUV II. Na prvem sestanku 3. 3. 2016 so sodelovali predstavniki ZRSVN in območnih enot, predstavniki izdelovalca NUV ter izdelovalci okoljskega poročila. Na sestanku so bili s strani ZRSVN predstavljene podlage in dokumenti za pripravo smernic ter obrazložitve, oz. utemeljitve za vključevanje podanih usmeritev v NUV II. S strani predstavnikov izdelovalca NUV II so bila podana pojasnila glede načina priprave dokumenta in namena predlaganih ukrepov. Na podlagi ugotovite, je bilo zaključeno, da se v sklopu priprave NUV II pregleda usmeritve, ki jih je podal ZRSVN in se jih ustrezno vključi v NUV II. Drug sestanek je potekal 14.4. 2016, sodelovali so predstavniki ZRSVN, predstavnik izdelovalca NUV II ter izdelovalci okoljskega poročila. Namen sestanka je bil preveriti vključenost in upoštevanje smernic ZRSVN pri pripravi NUV II in okoljskega poročila. Na sestanku je bilo dogovorjeno, da se usmeritve in predlogi, ki jih je podal ZRSVN še enkrat pregledajo in uvrstijo v tekstualni del NUV II kot priloga. Pri posameznih ukrepih, za katere je upoštevanje teh usmeritev potrebno, se le to zapiše v ukrep. Podan je bil predlog, da ZRSVN tudi pripravi usmeritve za dopolnitve ukrepov in usmeritev, ki se vključijo v NUV II.

Po pregledu omilitvenih ukrepov in priporočil iz Okoljskega poročila s prilogami, ki je bilo posredovano naročniku dne 22. 4. 2016 (080_OP_NUV_II_II_faza_22042016_osnutek) se je izdelovalec NUV II odločil, da bo NUV II dodatno nadgradil, izboljšal logični okvir in v novo verzijo NUV II vključil tudi omilitvene ukrepe in priporočila okoljskega poročila.

Navedena nadgradnja je povzročila strukturno spremembo nabora ukrepov - npr. nekaj ukrepov se je med seboj smiselno združilo oz. prestavilo v druga poglavja, nekaterim ukrepom se je spremenila vsebina, nekaj ukrepov je bilo povsem opuščenih, nekaj ukrepov pa je bilo novih. To je pomenilo, da je moral izdelovalec Okoljskega poročila sam dokument prenoviti in ga uskladiti z novo verzijo NUV II z datumom 1. 6. 2016. Zaradi navedenega je bilo potrebno prenoviti tudi scoping (Priloga 1).

V postopku pridobivanja mnenja o ustreznosti so bile s strani ZRSVN in MKGP podane pripombe, zaradi katerih je prišlo do sprememb v samem NUV II. Na podlagi teh sprememb in mnenj obeh nosilcev urejanja prostora (MKGP in ZRSVN) ter Zahteve za dopolnitev okoljskega poročila Sektorja za strateško presojo vplivov na okolje iz dne 8. 7. 2016 (štev. 35409-245/2014/15) je bilo v fazi pridobivanja Mnenja o ustreznosti okoljskega poročila predmetno okoljsko poročilo dopolnjeno oz. popravljeno.

Na tem mestu je potrebno opozoriti na dejstvo, da so vplivi samega NUV II zelo odvisni od obsega izvedbe ukrepov, ki je zelo vezan na razpoložljiva sredstva. Pri nekaterih ukrepih so npr. opredeljena širša območja, kjer je izvedba ukrepa predvidena ali potrebna, medtem ko je dejanski obseg izvedbe ukrepa in s tem dejanskega vpliva NUV II na stanje okolja lahko bistveno manjši. Rangi vpliva (ali je nek vpliv pomemben z vidika varstva okolja na nivoju Slovenije ali samo lokalno) so v predmetnem okoljskem poročilu opredeljeni na podlagi prostorske in finančne komponente, kolikor je bilo to možno na podlagi posredovanega gradiva.

Poleg tega je potrebno izpostaviti, da nekateri ukrepi predvidevajo pripravo predloga za izvajanje novih dopolnilnih ali dodatnih ukrepov (npr. *HM1b Priprava podrobnejše ocene izvajanja ukrepov, ki se navezujejo na doseganje dobrega ekološkega potenciala, pri proizvodnji električne energije v velikih hidroelektrarnah in po potrebi priprava podrobnejših usmeritev za izvajanje le teh*, *OPZ2b Določitev elementov stanja podzemne vode, ki se nanašajo na ekosisteme, ki so neposredno odvisni od podzemne vode*). Vrednotenje teh morebitnih novih dopolnilnih/dodatnih ukrepov v okviru tega okoljskega poročila ni mogoče, saj ukrepi niso znani in definirani, kar je glede na njihov namen povsem razumljivo. Posledično to pomeni, da bodo ti morebitni ukrepi oz. njihova izvedba predmet novega postopka o potrebnosti izvedbe CPVO (npr. v okviru NUV III).

V času priprave Okoljskega poročila je *Uredba o načrtu upravljanja voda za vodni območji Donave in Jadranskega morja* (Uradni list RS, št. 61/11 in 49/12) ostala nespremenjena, posledično ni del predmetnega vrednotenja.

7 POROČILO O PROCESU VKLJUČEVANJA JAVNOSTI

Že sam NUV v poglavju »8. Povzetek aktivnosti in rezultatov sodelovanja javnosti« opredeljuje proces vključevanja javnosti, ki ga na tem mestu povzemamo in ustrezno nadgrajujemo.

SODELOVANJE Z JAVNOSTJO V FAZI IZDELAVE OSNUTKA NUV II

Za učinkovitost upravljanja voda je pomembno vključevanje javnosti v procesu priprave NUV II in zlasti pri oblikovanju učinkovitih ukrepov za izboljšanje stanja voda. Ministrstvo pristojno za vode sodeluje z deležniki, ki s svojo dejavnostjo in ravnanjem vplivajo na upravljanje voda in ključne deležnike, na katere vpliva upravljanje voda, zakonodaja o vodah in vodna politika, še zlasti lokalne skupnosti, strokovno javnost, nevladne organizacije in predstavniki sektorjev, ki rabijo vodo oz. obremenjujejo vodno okolje.

Osnutek načrta upravljanja voda na VO Donave je bil predmet javne obravnave od 15. maja 2015 do 16. novembra 2015. V oktobru in novembru 2015 je bilo organiziranih tudi osem javnih regionalnih posvetovanj in tri javna sektorska posvetovanja. Regionalna posvetovanja so bila pripravljena za porečja in povodji: spodnja Sava (Novo mesto), srednja Sava (Ljubljana), zgornja Sava (Kranj), jadranske reke z morjem (Koper), Soča (Idrija), Savinja (Celje), Drava (Maribor), Mura (Murska Sobota). Sektorska posvetovanja so bila izvedena za sektorje kmetijstvo, energetika in urejanje voda.

Odziv na navedenih posvetovanjih je bil dober, saj se je v liste prisotnosti vpisalo skupno 583 oseb (udeleženci v nadaljevanju). Zastopanost po področjih je bila naslednja: druge vladne organizacije (zavodi, laboratoriji, inšpektorati, ...) 164 udeležencev (28 %), gospodarstvo skupaj 106 udeležencev (18 %), občine s 100 udeleženci (17 %), regionalne institucije (razvojne agencije, upravne enote, druge javne službe) skupaj 65 udeležencev (11 %), nevladne organizacije z 78 udeleženci (14 %), ministrstva z 31 udeleženci (5 %), ministrstva z 31 udeleženci (5 %), 20 zainteresiranih posameznikov (4 %), izobraževalne institucije s 17 udeleženci (3 %) ter mediji z 2 predstavnikoma (manj kot 1 %).

Na regionalnih in sektorskih posvetih je bilo oddano 136 formalnih pripomb in vprašanj na posebej za to pripravljenih obrazcih. Na pred pripravljenih listah ukrepov je bilo skupno oddanih 812 komentarjev. Na regionalnih posvetih so udeleženci oddajali komentarje na temeljne in dopolnilne ukrepe ločeno, na sektorskih posvetih pa so udeleženci imeli priložnost za oddajo komentarjev na sektorske ukrepe. V povprečju je vsak udeleženec prispeval 1,4 komentarja na ukrepe; od tega v povprečju na regionalnih posvetih 1,7 in na sektorskih posvetih v povprečju 0,5.

V okviru javnih obravnav je ministrstvo prejelo komentarje, pripombe in predloge dopolnitev NUV II, ki so se nanašali predvsem na energetske rabo vode iz hidroelektrarn, izjeme pri določanju ekološko sprejemljivega pretoka, referenčna območja, izdajanje vodnih dovoljenj, vodovarstvena območja, obremenitve iz kmetijstva, onesnaževanje voda, zagotavljanje poplavne varnosti, vzpostavitev prehodnosti za vodne organizme, podnebne spremembe, razvoj namakanja, hidromorfološke obremenitve, stanje površinskih in podzemnih voda, ribogojstvo in ribiško upravljanje, biološke obremenitve (problematika tujerodnih vrst) in urejanje voda.

Ministrstvo je vse prejete komentarje, pripombe in predloge dopolnitev natančno pregledalo, jih obravnavalo ter jih v čim večji meri poizkušalo vključiti v NUV II. V okviru obravnave pripomb in predlogov dopolnitev so bile izvedene posodobitve tako besedilnega dela NUV II, kot programa ukrepov. Veliko predlogov, ki so se nanašali na dopolnitve posameznih ukrepov je bilo možno delno ali v celoti upoštevati. Podane so bile tudi določene pripombe in dopolnitve, ki jih ni bilo možno upoštevati ali izvesti v okviru same priprave NUV II ampak jih je možno (delno ali v celoti) izvesti le v okviru izvajanja programa ukrepov NUV II v naslednjih letih. Take vrste pripomb so bile delno ali v celoti upoštevane v okviru posodobitev programa ukrepov NUV II.

Določene pripombe in predlogi dopolnitev so se nanašali na problematiko zagotavljanje poplavne varnosti, ki je predmet priprave Načrta zmanjševanja poplavne ogroženosti (NZPO) in jih posledično ni možno upoštevati v NUV II. Določene pripombe in predlogi dopolnitev so se nanašali tudi na področja, za katera so odgovorni drugi resorji in jih v okviru priprave NUV II in programa ukrepov prav tako ni bilo možno upoštevati (razvoj hidroenergetske infrastrukture, razvoj namakalnih sistemov, razvoj turizma,...).

SODELOVANJE Z IZDELOVALCI CPVO IN JAVNOSTJO V POSTOPKU CPVO

Končna verzija NUV II je bila pripravljen skozi participativni proces, ki je obsegal več ciklov posvetovanj (predstavljeno zgoraj) in usklajevanj z različnimi deležniki, ki so sledila po izdelavi osnutka NUV II.

Na podlagi navedenega so bili pripravljeni prvi osnutki dokumentov NUV_II_VO_Donava, NUV_II_VO_Jadransko_morje in Strokovni predlog programa ukrepov_PU NUV II_- vsi verzija z dne 5. 2. 2016. V tem trenutku se je v izdelavo NUV II aktivno vključila tudi strokovna ekipa, ki je pripravila to **okoljsko poročilo**. Na podlagi navedenih dokumentov je bilo pripravljeno poročilo (080_OP_NUV_II_I_faza_17.2.2016 (scoping)), ki je vsebovalo analizo upoštevanja smernic nosilcev urejanja prostora, scoping (opredelitev vplivov izvedbe posameznih ukrepov na posamezne dele okolja) in predlog okoljskih ciljev in kazalcev. Na podlagi pripomb podanih na delavnici s ključnimi deležniki oz. »odprtem scopingu« (dne 29. 2. 2016), je bilo poročilo, ki se v predmetnem okoljskem poročilu nahaja pod poglavjem 3. 3 Vsebinjenje oz. scoping, ustrezno dopolnjeno. Poročilo je izpostavilo ključna okoljska vprašanja in izdelovalce NUV II usmerilo k iskanju optimalnih rešitev.

Pripravljavci NUV II so tako pripravili novo verzijo dokumenta Osnutek PU NUV II v2_4 z datumom 29. 3. 2016. Na podlagi navedenega dokumenta je projektna skupina izdelovalca okoljskega poročila prenovila sam scoping (ga prilagodila na novo kombinacijo ukrepov) in pripravila Okoljsko poročilo s prilogami, ki je bilo posredovano naročniku dne 22. 4. 2016 (080_OP_NUV_II_II_faza_22042016_osnutek). Okoljsko poročilo je bilo izdelano v celoti in je vsebovalo tako vrednotenje postavljenih okoljskih ciljev kot konkretne omilitvene ukrepe in priporočila.

Po pregledu ugotovitev Okoljskega poročila in ponovni seriji posvetovanj z nekaterimi ključnimi deležniki se je izdelovalec NUV II odločil, da bo PU NUV II ponovno prenovil. Program ukrepov je bil usklajen z Načrtom upravljanja z morskim okoljem (NUMO) in Načrtom za zmanjševanje poplavne ogroženosti (NZPO), dodelan je bil finančni okvir, dodane so bile zahteve smernic nosilca urejanja prostora za področje varstva narave, izboljšan je bil logični okvir, v novo verzijo NUV II pa so bili vključeni tudi omilitveni ukrepi in nekatera priporočila okoljskega poročila z dne 22. 4. 2016.

Navedena nadgradnja je povzročila strukturno spremembo nabora ukrepov - npr. nekaj ukrepov se je med seboj smiselno združilo oz. prestavilo v druga poglavja, nekaterim ukrepom se je spremenila vsebina, nekaj ukrepov je bilo povsem opuščenih, nekaj ukrepov pa je bilo novih. Tako je bila pripravljena naslednja verzija NUV II z datumom 1. 6. 2016, ki so jo sestavljali dokumenti - Osnutek_NUV_II_VO_Jadransko_morje (verzija 1. 6. 2016), Osnutek_NUV_II_VO_Donava (verzija 1. 6. 2016) in Osnutek PU NUV II v2_5 (verzija 2. 6. 2016).

To je pomenilo, da je moral izdelovalec Okoljskega poročila sam dokument okoljskega poročila temeljito prenoviti in ga uskladiti z novo verzijo NUV II. Tako je bilo pripravljeno novo Okoljsko poročilo s prilogami, ki je bilo posredovano naročniku dne 10. 6. 2016 (080_OP_NUV_II_II_faza_10062016_za_mnenje_o_ustreznosti). To okoljsko poročilo je bilo posredovano na Sektor za SPVO in nosilcem urejanja prostora v postopek pridobitve mnenja o ustreznosti. Tako Okoljsko poročilo kot NUV II sta v tem postopku dobila konkretne pripombe in zahteve po dopolnitvah.

Posledično je prišlo do novega cikla usklajevanj tako NUV II kot okoljskega poročila, ki se je zaključil 25. 7. 2016, ko je izdelovalec NUV II na podlagi zaključkov izvedenih usklajevalnih sestankov v PU NUV II (verzija z datumom 25. 7. 2016) vključil tiste variante ukrepov, ki predstavljajo stroškovno najbolj učinkovite, tehnično izvedljive in okoljsko bolj sprejemljive ukrepe za doseganje okoljskih ciljev.

Okoljsko poročilo je bilo z vsemi prilogami dne 29. 7. 2016 poslano v pridobitev mnenja o ustreznosti okoljskega poročila. Ministrstvo za okolje in prostor, Direktorat za okolje, Sektor za CPVO je dne 11. 8. 2016 izdalo mnenje o ustreznosti okoljskega poročila (št. 35409-2409-245/2014-MKO/22). Na podlagi navedenega je bilo od 12. 8. do 12. 9. 2016 Okoljsko poročilo skupaj z NUV II javno razglašeno, dne 6. 9. 2016 pa je bila organizirana tudi javna obravnava. Vse pripombe pridobljene do 12. 9. 2016 so bile pregledane in obravnavane tako s strani MOP, kot s strani pripravljavcev Okoljskega poročila. Na tem mestu poudarjamo, da se je velika večina pripomb nanašala na sam dokument NUV II. Do tovrstnih pripomb se je najprej opredelil MOP, nato pa po potrebi (v primeru, ko bi upoštevanje pripomb v NUV II vplivalo na okoljsko poročilo) tudi izdelovalec okoljskega poročila. Odziv na vse pripombe je bil podan v t.i. odzivnem poročilu, ki ga je MOP javno objavil na svoji internetni strani.

Na podlagi pripomb in potrebe po izboljšavi NUV II je MOP pripravil novo verzijo dokumentov NUV II:

- Osnutek Načrta upravljanja voda za vodno območje Donave za obdobje 2016–2021 (Ljubljana, september 2016),
- Osnutek Načrta upravljanja voda za vodno območje Jadranskega morja za obdobje 2016–2021 (Ljubljana, september 2016),
- Osnutek Programa ukrepov upravljanja voda za vodni območji Donave in Jadranskega morja za obdobje 2016 – 2021 (Verzija: V2.6, Ljubljana, september 2016).

Navedeni dokumenti so bili posredovani izdelovalcu okoljskega poročila, ki jih je pregledal in na njihovi podlagi pripravil novo verzijo okoljskega poročila – Okoljsko poročilo za Načrt upravljanja voda za vodno območje Donave za obdobje 2016-2021 in Načrt upravljanja voda za vodno območje Jadranskega morja za obdobje 2016-2021 - Po javni razgrnitvi.

V okviru sprememb in dopolnitev načrtov upravljanja voda za vodno območje Donave in vodno območje Jadransko morje so bile zaradi večje jasnosti besedila izvedene naslednje spremembe in dopolnitve dokumentov:

- posodobil se je seznam predpisov v poglavju »1.1.2.1 Nacionalni predpisi«,
- izvedli so se nomotehnični popravki besedila (izbrisani so sklici na uporabljene vire in predpise, izbrisane so fotografije in nekatere publikacijske karte v skladu s pripombami MZZ, prikazi v obliki tabel in shem so v nekaterih primerih zamenjani z podrobnejšim besedilom, ki pa ne vpliva na vsebino in je namenjeno dodatni pojasnitvi),
- v poglavju 2.2.1 Prikaz obremenitev vodnih teles površinskih voda so podrobneje razložena merila, na podlagi katerih so ocenjene pomembne obremenitve vodnih teles površinskih voda,
- vsebina poglavja »Pomembnejši objekti in naprave vodne infrastrukture« je preoblikovana tako, da je podana ključna informacija o izvedbi ukrepa »Predlog prioritete rabe večnamenskih zadrževalnikov« iz NUV I,
- pri možnih virih obremenitev v poglavju »2.2.2.4 Viri obremenitev na podzemne vode, od katerih so odvisni ekosistemi« so natančneje povzeti uradni podatki o možnih virih obremenjevanja iz PUN2000,
- merila za oceno verjetnosti doseganja okoljskih ciljev za vodna telesa površinskih voda v poglavju »2.2.4.1 Ocena verjetnosti doseganja okoljskih ciljev za vodna telesa površinskih voda« so zaradi lažje razumljivosti namesto shematskih prikazov preoblikovana v besedilno obliko,
- poglavje »4.2 Razpoložljivi podatki in analize, ki kažejo na pojav podnebnih sprememb na območju« in »4.3 Podnebne spremembe in sprememba odtoka v Sloveniji« sta združena v eno poglavje (4.2) pri čemer je besedilo oblikovano na način, da so povzete bistvene ugotovitve, vezane na podnebne spremembe,
- poglavje »5.1 Cilji na področju varstva voda« je dopolnjeno s cilji za referenčne odseke,
- s ciljem boljšega razumevanja je nadgrajeno poglavje »5.5.1 Izjeme pri doseganju ciljev za površinske vode« in sicer so dodane obrazložitve uveljavljanja izjem zaradi tehnične neizvedljivosti in naravnih razmer, podrobnejši opis metodologije za ekonomsko utemeljitev morebitnih izjem pri doseganju okoljskih ciljev, pregled vodnih teles površinskih voda, kjer se uveljavljajo izjeme za doseganje okoljskih ciljev do leta 2027 in v katere so usmerjeni ukrepi PU NUV II,
- jasneje je oblikovana obrazložitev teoretičnih primerov odstopanj od okoljskih ciljev,
- poglavje »6.3 Povzetek dopolnilnih ukrepov« je dopolnjeno z podrobnejšimi obrazložitvami glede analize stroškovne učinkovitosti dopolnilnih ukrepov,
- poglavje »7 Finančna sredstva« je dopolnjeno z oceno finančnih sredstev in opredelitvijo predvidenih virov za izvedbo Programa ukrepov upravljanja voda v obdobju 2016-2021,
- poglavje »8 Povzetek aktivnosti in rezultatov sodelovanja javnosti« je dopolnjeno z obrazložitvami glede izvedbe aktivnosti sodelovanja z javnostjo.

V okviru Programa ukrepov upravljanja voda za obdobje 2016 – 2021 so bile izvedene:

- posodobitve ocene stroškov ukrepov in
- zaradi večje jasnosti besedila manjše dopolnitve opisa naslednjih ukrepov: HM1a, HM1b, ON17b, OS9a, DUDDS5.2

Navedene spremembe ne spreminjajo ključnih vsebin načrta, to je ugotovljenih obremenitev in vplivov, ocene doseganja ciljev ter s tem povezane odločitve o ukrepih, ki jih je treba izvesti v obdobju 2016-2021. Tako je bilo tudi to okoljsko poročilo vsebinsko nadgrajeno z dodatnimi pojasnili, novimi podatki in razjasnitvijo nekaterih navedb na katere so se nanašale pripombe. Kljub navedenemu pa se niti ocene vplivov izvedbe NUV II na posamezne okoljske cilje, niti sklepna ocena okoljskega poročila nista spremenili, zaradi česar ocenjujemo, da spremembe NUV II in okoljskega poročila ne pomenijo bistvenih sprememb ključnih vsebin, ugotovitev ali zaključkov.

8 VIRI IN LITERATURA

- Allan J. D., 2004. Landscapes and riverscapes: The influence of land use on stream ecosystems. *Annual Review of Ecology, Evolution, and Systematics*, 35(1): 257–284
- AN OVE, 2010. Akcijski načrt za obnovljive vire energije za obdobje 2010-2020 Slovenija. Citirano april 2016, URL: http://www.energetika-portal.si/fileadmin/dokumenti/publikacije/an_ove/an_ove_2010-2020_final.pdf
- AN URE 2020, 2015. Akcijski načrt za energetsko učinkovitost za obdobje 2014-2020. Ministrstvo za infrastrukturo. Citirano april 2016, URL: http://www.energetika-portal.si/fileadmin/dokumenti/publikacije/an_ure/an_ure_2020_sprejet_maj_2015.pdf
- ARSO, 2001. Pregled stanja biotske raznovrstnosti in krajinske pestrosti v Sloveniji. Agencija Republike Slovenije za okolje.
- ARSO, 2011. Temperaturni režim slovenskih rek in spremembe med obdobji 1976–1990 ter 1991–2005. Agencija Republike Slovenije za okolje, citirano april 2016 URL: http://www.arso.gov.si/vode/publikacije%20in%20porocila%20dila/Temperaturni_rezimi7605.pdf
- ARSO, 2013. Kakovost voda za življenje sladkovodnih rib 2012. Baza podatkov državnega monitoringa kakovosti voda. Agencija Republike Slovenije za okolje, citirano junij 2014 URL: http://kazalci.arso.gov.si/?data=indicator&ind_id=549
- ARSO, 2014. Celinske vode. Poročilo o stanju okolja v Evropi 2010 - prispevki Slovenije (SOER). Agencija Republike Slovenije za okolje, citirano februar 2016 URL: http://www.arso.gov.si/soer/celinske_vode.html
- ARSO, 2016. Poročilo o okolju v Sloveniji 2009. Citirano april 2016, URL: <http://www.arso.gov.si/varstvo%20okolja/porocila%20dila/porocila%20o%20stanju%20okolja%20v%20Sloveniji/>
- ARSO, Atlas okolja URL: http://gis.arso.gov.si/atlasokolja/profile.aspx?id=Atlas_Okolja_AXL@Arso
- Evropa 2020, 2010. Evropa 2020. Strategija za pametno, trajnostno in vključujočo rast. Evropska komisija. citirano april 2016, URL: <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=COM:2010:2020:FIN:SL:PDF>
- FAO, 2011. Food and Agriculture Organization of the United Nations Fisheries and Aquaculture Department, citirano april 2016, URL: <http://faostat.fao.org/site/610/DesktopDefault.aspx?PageID=610#ancor> <http://www.fao.org/fishery/statistics/global-consumption/en>
- Globevnik, L., 2010. Realnost nadzora in ukrepanja na večnamenskih pregradah v Sloveniji. 12. posvetovanje SLOCOLD. Varnost pregrad v Sloveniji. Zbornik prispevkov. 61-70
- Interreg Slo – Hr, 2015. Program sodelovanja Interreg V-A Slovenija – Hrvaška 2014-2020. Evropska komisija. Citirano april 2016, URL: http://84.39.218.255/si2/download/Program_sodelovanja_INTERREG_V-A_SI-HR.pdf
- Interreg Slo – Ita, 2015. Program sodelovanja Interreg V-A Slovenija – Italija 2014-2020. Citirano april 2016, URL: http://www.ita-slo.eu/program/programsko_obdobje_14_20/#predlog_besedila_programa_sodelovanja_%28posredovan_27_julija_2015%29
- Janža M., Šram D., Mezga K., Koren K. 2015. Priprava strokovnih podlag in strokovna podpora pri izvajanju vodne direktive za področje podzemnih voda (Direktiva 2000/60/EC). Nadaljnja opredelitev vodnih teles (končno poročilo). Geološki zavod Slovenije: 8 str.
- JJMS, 2014. Jadransko – Jonska strategija. Sporočilo komisije Evropskemu parlamentu, Svetu, evropskemu ekonomsko-socialnemu odboru in odboru regij o strategiji Evropske unije za Jadransko-Jonsko regijo. CITIRANO APRIL 2016, URL: http://ec.europa.eu/regional_policy/en/policy/cooperation/macro-regional-strategies/adriatic-ionic/library/
- KOS, 2016. Kazalci okolja v Sloveniji. Agencija Republike Slovenije za okolje, citirano april 2016, URL: <http://kazalci.arso.gov.si/>
- Meglič, P., Lapanje, A., Prestor, J., Klasinc, M., Rman, N., Mozetič, S. 2013. Opredelitev in priprava kart globokih vodonosnikov in priprava predloga zaščitnih ukrepov (DDU 25) - Priprava strokovnih podlag in strokovna podpora pri izvajanju vodne direktive za področje podzemnih voda (Direktiva 2000/60/EC). Ljubljana, GeoZS. Arhiv GeoZS.
- Mezga, K., Janža, M., Šram, D., Koren, K., 2014: Analiza razpoložljivih zalog podzemne vode in površinske vode ter obstoječe in predvidene rabe vode za obdobje do 2021, Pregled ekosistemov odvisnih od stanja podzemnih vod, Geološki zavod RS.
- MK, 2015. Ministrstvo za kulturo. Mnenje na Načrt upravljanja voda za vodni območji Donave in Jadranskega morja za obdobje 2016-2021, št. 354-28/2015/2 iz dne 4. 11. 2015, Ministrstvo za kulturo.
- MK, Register nepremične kulturne dediščine, Ministrstvo za kulturo, citirano april 2016, URL: <http://rkd.situla.org/>
- MKGP, 2011. Citirano april 2016, http://www.mkgp.gov.si/si/delovna_podrocja/kmetijstvo/kmetijska_zemljisca/
- MOP, 2009. Metodologija za ugotavljanje stanja vodnih teles podzemne vode. Ministrstvo za okolje in prostor. Citirano april 2016, URL: http://www.mop.gov.si/fileadmin/mop.gov.si/pageuploads/zakonodaja/varstvo_okolja/vode/metodologija_podzemne_vode.pdf
- MOP, 2013. Načrt upravljanja morskega okolja. Začetna presoja morskih voda v pristojnosti Republike Slovenije. Ministrstvo za okolje in prostor, citirano april 2016, URL: http://www.mop.gov.si/si/delovna_podrocja/voda/okvirna_direktiva_o_morski_strategiji/zacetna_presoja_stanja_morskega_okolja_dolocitev_dobrega_stanja_morskega_okolja_ciljnih_vrednosti_in_kazalnikov/
- MZI, 2015. Strategija razvoja prometa v Republiki Sloveniji. Citirano april 2016, URL: http://www.mzi.gov.si/fileadmin/mzi.gov.si/pageuploads/DMZ/Strategija_razvoja_prometa_v_RS/Strategija_razvoja_prometa_v_RS-koncna_razlicica.pdf
- NSNA, 2014. Nacionalni strateški načrt za razvoj akvakulture v Republiki Sloveniji za obdobje 2014–2020 (NSNA). Vlada Republike Slovenije, januar 2014, citirano april 2016, URL: http://www.mko.gov.si/fileadmin/mko.gov.si/pageuploads/podrocja/Ribistvo/NSNA_2014_2020.pdf

- NUMO, 2015. Načrt upravljanja z morskim okoljem 2016-2021. Predlog. Ministrstvo za okolje in prostor, citirano april 2016, URL: http://www.mop.gov.si/si/medijско_sredisce/novica/article//6488/278888a766c2bcb7cbceaac7ea46823f/Đ
- NUV II, 2016. Načrt upravljanja voda za vodno območje Donave in Jadranskega morja za obdobje 2016-2021 in Načrt upravljanja voda za vodno območje Jadranskega morja za obdobje 2016-2021, *Ministrstvo za okolje in prostor (dokumenti posredovani s strani naročnika: Osnutek_NUV_II_VO_Donava_05022016, Osnutek_NUV_II_VO_Jadransko_morje_05022016)*
- NUV, 2011. Načrt upravljanja voda za vodni območji Donave in Jadranskega morja za obdobje 2009-2015. Ministrstvo za okolje in prostor, citirano april 2016 URL: http://www.mop.gov.si/si/delovna_podrocja/voda/nacrt_upravljanja_voda/
- NZPO Si, 2015. Načrt zmanjševanja poplavne ogroženosti. Predlog – ver.1.04. Ministrstvo za okolje in prostor, citirano april 2016, URL: http://www.mop.gov.si/fileadmin/mop.gov.si/pageuploads/podrocja/voda/nzpo/NZPO_SLO_2015_12_08.pdf
- Operativni program – program upravljanja območij Natura 2000 za obdobje od 2014 do 2020, citirano april 2016, URL: http://www.natura2000.si/fileadmin/user_upload/LIFE_Upravljanje/PUN_ProgramNatura.pdf
- Operativni program oskrbe s pitno vodo (Vlada RS; EVA: 2005-2511-0029), z dne 24.08.2006.
- Operativni program oskrbe s pitno vodo za obdobje od 2015 do 2020, 2015. Ministrstvo za okolje in prostor. Citirano april 2016, URL: http://www.mop.gov.si/fileadmin/mop.gov.si/pageuploads/osnutki/op_oskrba_pitna_voda_2015_2020.pdf
- Operativni program ravnanja s komunalnimi odpadki s poudarkom na doseganju okoljskih ciljev iz Direktive 2008/98/ES, Direktive 94/62/ES in Direktive 1999/31/ES, 2013. Citirano april 2016, URL: http://www.mko.gov.si/fileadmin/mko.gov.si/pageuploads/zakonodaja/varstvo_okolja/operativni_programi/op_komunalni_odpadki.pdf
- OPOČKOV, 2005. Operativni program odvajanja in čiščenja komunalne odpadne vode 2005-2017. Citirano april 2016, URL: http://www.mkgp.gov.si/fileadmin/mkgp.gov.si/pageuploads/zakonodaja/varstvo_okolja/operativni_programi/operativni_program_komunalne_vode.pdf
- Petek F. (2004). Land use in Slovenia. V Slovenia: a geographical overview. Urbanc M. (ur.). Ljubljana. ZRC SAZU: 105–108
- Poročilo o izvajanju programa ukrepov upravljanja voda za obdobje 2011–2015. Vlada RS, Ljubljana, april 2014. citirano april 2016 URL: [http://vrs-3.vlada.si/MANDAT13/Vladnagradaiva.nsf/71d4985ffda5de89c12572c3003716c4/a6f1c68c8adc2e23c1257cd00025d160/\\$FILE/Porocilo.DOC](http://vrs-3.vlada.si/MANDAT13/Vladnagradaiva.nsf/71d4985ffda5de89c12572c3003716c4/a6f1c68c8adc2e23c1257cd00025d160/$FILE/Porocilo.DOC)
- Pregled stanja biodiverzitete v Sloveniji, MOP. Citirano april 2016, URL: http://www.mop.gov.si/si/delovna_podrocja/narava/
- Prestor J., Cerar S., Meglič P., Janža M., Urbanc J., Lapanje A., Rman N., Šram D., Klasinc M. 2015. Priprava strokovnih podlag in strokovna podpora pri izvajanju vodne direktive za področje podzemnih voda (Direktiva 2000/60/EC). Ukrep DDU28: Dopolnitev in nadgradnja analize obremenitev in vplivov (končno poročilo). Geološki zavod Slovenije: 46 str.
- PRP 2014–2020. Program razvoja podeželja RS za obdobje 2014-2020, citirano april 2016, URL: http://www.program-podezelja.si/images/SPLETNA_STRAN_PRP_NOVA/1_PRP_2014_2020/1_1_Kaj_je_program_razvoja_podezelja/POTRZEN_PRP_13_2_2015/PRP_2014-2020_potrjen_13.2.2015.pdf
- PU NUV II, 2016. Program ukrepov upravljanja voda za vodni območji Donave in Jadranskega morja za obdobje 2016 – 2021, Verzija: V2.4 (Osnutek PU NUV II v2_4 - 29 03 2016), Ministrstvo za okolje in prostor.
- PUN 2000, 2015. Program upravljanja območij Natura 2000 (2015-2020). Vlada Republike Slovenije. Citirano april 2016, URL: http://www.natura2000.si/fileadmin/user_upload/LIFE_Upravljanje/PUN_ProgramNatura.pdf
- Rman, N., Lapanje, A., Šram, D., Janža, M., Rižnar, I., Rajver, D., Koren, K., Hribnik, K., 2014: Hidrogeološki matematični model toka podzemne vode in prenosa toplote v globokem geotermalnem telesu podzemne vode severovzhodne Slovenije. Ljubljana, GeoZS. Arhiv GeoZS.
- Rman, N., Prestor, J., Lapanje, A. 2015. Ukrep DUPPS8.6: Prepovedi, pogoji in omejitve rabe vode iz termalnih vodonosnikov: a) strokovna podlaga za strateški načrt vračanja vode in ustavitve neugodnih trendov - ukrep 1, b) strokovna podlaga za načrt spodbud - ukrep 2 - Priprava strokovnih podlag in strokovna podpora pri izvajanju vodne direktive za področje podzemnih voda (Direktiva 2000/60/EC). Ljubljana, GeoZS. Arhiv GeoZS.
- Strategija EU za biotsko raznovrstnost do leta 2020, 2011. Citirano april 2016, URL: <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/SL/TXT/?uri=URISERV%3Aev0029>
- Strategija EU za Podonavje, 2010. Sporočilo komisije Evropskemu parlamentu, svetu, evropskemu ekonomsko-socialnemu odboru in odboru regij. Strategija Evropske unije za Podonavje. Evropska komisija. Citirano april 2016, URL: http://ec.europa.eu/regional_policy/sources/docoffic/official/communic/danube/com2010_715_danube_sl.pdf
- Strategija razvoja prometa v Republiki Sloveniji, 2015. Ministrstvo za infrastrukturo. Citirano april 2016. URL: http://www.mzi.gov.si/fileadmin/mzi.gov.si/pageuploads/DMZ/Strategija_razvoja_prometa_v_RS/Strategija_razvoja_prometa_v_RS-končna_različica.pdf
- Strategija razvoja slovenskega turizma 2012-2016, 2012. Strategija razvoja slovenskega turizma. Partnerstvo za trajnostni razvoj slovenskega turizma. Vlada Republike Slovenije. Citirano april 2016, URL: http://www.slovenia.info/pictures/TB_board/atachments_1/2012/Strategija_turizem_sprejeto_7.6.2012_14561.pdf
- Sušnik, A., Gregorič, G., Uhan, J., Kobold, M., Andjelov, M., Petan, S., Pavlič, U., Valher, A. (2013). Spremenljivost suš v slovenskem prostoru in analiza suše 2013, 24. Mišičev vodarski dan 2013 (članek).
- Tematska strategija o trajnostni rabi naravnih virov, 2005. Sporočilo komisije Svetu, evropskemu parlamentu, evropskemu ekonomsko-socialnemu odboru in odboru regij, Komisija evropskih skupnosti. Citirano april 2016, URL: <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=celex:52005DC0670>

- Varstvo narave, Rdeči seznam ogroženih živalskih vrst v Sloveniji, št. 17, 1992, Pravilnik o uvrstitvi ogroženih rastlinskih in živalskih vrst v rdeči seznam (Uradni list RS, št. 82/2002). Citirano april 2016, URL: http://kazalci.arso.gov.si/xml/table?data=graph_table&graph_id=3712&ind_id=4
- Varstvo narave, Rdeči seznam ogroženih živalskih vrst v Sloveniji, št. 17, 1992 http://kazalci.arso.gov.si/xml/table?data=graph_table&graph_id=3712&ind_id=4
- ZRSVN, 2013. Zbirno poročilo po Direktivi o habitatih 2013, Zavod Republike Slovenije za varstvo narave. Citirano april 2016, URL: http://www.zrsvn.si/sl/informacija.asp?id_informacija=579&id_meta_type=65
- ZRSVN, 2014. Območja ekosistemov odvisnih od podzemnih voda (digitalni poligonski sloj). Zavod Republike Slovenije za varstvo narave.
- ZRSVN, 2016. Smernice za Načrt upravljanja voda za vodni območji Donave in Jadranskega morja za obdobje 2015-2021, št. 8-III-424/2-O-15/MN iz dne 01. 12. 2016, Zavod RS za varstvo narave.
- ZRSVN, Naravovarstveni atlas – NV, citirano april 2016, URL: <http://www.naravovarstveni-atlas.si/nvajavni/profile.aspx?id=NV@ZRSVNJ>

ZAKONODAJA

- Direktiva 2000/60/ES Evropskega parlamenta in Sveta 2000/60/ES z dne 23. oktobra 2000 o določitvi okvira za ukrepe Skupnosti na področju vodne politike (Vodna direktiva). Citirano april 2016, URL: <http://www.pisrs.si/Pis.web/pregledPredpisaEU?celex=32000L0060>
- Direktiva 2000/60/ES Evropskega parlamenta in Sveta 2000/60/ES z dne 23. oktobra 2000 o določitvi okvira za ukrepe Skupnosti na področju vodne politike (Vodna direktiva), citirano april 2016, URL: <http://www.pisrs.si/Pis.web/pregledPredpisaEU?celex=32000L0060>
- Direktiva 2006/118/ES Evropskega parlamenta in Sveta z dne 12. decembra 2006 o varstvu podzemne vode pred onesnaževanjem in poslabšanjem (Direktiva za podzemno vodo). Citirano april 2016, URL: <http://www.pisrs.si/Pis.web/pregledPredpisaEU?celex=32006L0118>
- Direktiva 92/43/EGS Sveta z dne 21. maja 1992 o ohranjanju naravnih habitatov ter prosto živečih živalskih in rastlinskih vrst (Direktiva o habitatih), citirano april 2016, URL: <http://www.pisrs.si/Pis.web/pregledPredpisaEU?celex=31992L0043>
- Direktiva Evropskega parlamenta in Sveta 2006/7/ES z dne 15. februarja 2006 o upravljanju kakovosti kopalnih voda in razveljavitvi Direktive 76/160/EGS (Kopalna direktiva). Citirano april 2016, URL: <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/SL/TXT/PDF/?uri=CELEX:32006L0007&from=EN>
- Direktiva Sveta Evrope z dne 12. decembra 1991, o varstvu voda pred onesnaževanjem z nitrati iz kmetijskih virov (Nitrarna direktiva). Citirano april 2016, URL: <http://www.pisrs.si/Pis.web/pregledPredpisaEU?celex=31991L0676>
- Evropa 2020. Strategija za pametno, trajnostno in vključujočo rast. Citirano april 2016, URL: <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=COM:2010:2020:FIN:SL:PDF>
- Jadransko – Jonska strategija, 2014, citirano april 2016, URL: http://ec.europa.eu/regional_policy/sources/cooperate/adriat_ionian/pdf/actionplan_190_en.pdf
- Resolucija o nacionalnem programu o prehrani in telesni dejavnosti za zdravje 2015–2025 /ReNPPTDZ (Uradni list RS, št. 58/15), citirano april 2016, URL: <http://www.pisrs.si/Pis.web/pregledPredpisa?id=RESO101>
- Resolucija o strategiji nacionalne varnosti Republike Slovenije /ReSNV-1 (Uradni list RS, št. 27/10), citirano april 2016, URL: <http://www.pisrs.si/Pis.web/pregledPredpisa?id=RESO61>
- Zakon o gozdovih (Uradni list RS, št. 30/93, 56/99 – ZON, 67/02, 110/02 – ZGO-1, 115/06 – ORZG40, 110/07, 106/10, 63/13, 101/13 – ZDavNepr, 17/14, 24/15 in 9/16 – ZGGLRS). Citirano april 2016, URL: <http://www.pisrs.si/Pis.web/pregledPredpisa?id=ZAKO270>
- Zakon o kmetijskih zemljiščih /ZKZ (Uradni list RS, št. 71/11 - UPB in 58/12). Citirano april 2016, URL: <http://www.pisrs.si/Pis.web/pregledPredpisa?id=ZAKO541>
- Zakon o morskem ribištvi /ZMR-2 (Uradni list RS, št. 115/06 in 76/15). Citirano april 2016, URL: <http://www.pisrs.si/Pis.web/pregledPredpisa?id=ZAKO4367>
- Zakon o ohranjanju narave/ ZON (Uradni list RS, št. 96/04 – uradno prečiščeno besedilo, 61/06 – ZDru-1, 8/10 – ZSKZ-B in 46/14). Citirano april 2016, URL: <http://www.pisrs.si/Pis.web/pregledPredpisa?id=ZAKO1600>
- Zakon o prostorskem načrtovanju (Uradni list RS, št. 33/07, 70/08 – ZVO-1B, 108/09, 80/10 – ZUPUDPP, 43/11 – ZKZ-C, 57/12, 57/12 – ZUPUDPP-A, 109/12, 76/14 – odl. US in 14/15 – ZUUJFO). Citirano april 2016, URL: <http://www.pisrs.si/Pis.web/pregledPredpisa?id=ZAKO4675>
- Zakon o sladkovodnem ribištvi (Uradni list RS, št. 61/06). Citirano april 2016, URL: <http://www.pisrs.si/Pis.web/pregledPredpisa?id=ZAKO3600>
- Zakon o varstvu kulturne dediščine /ZVKD-1 (Uradni list RS, št. 16/08, 123/08, 8/11 - ORZVKD39, 90/12 in 111/13). Citirano april 2016, URL: <http://www.pisrs.si/Pis.web/pregledPredpisa?id=ZAKO4144>
- Zakon o varstvu okolja/ ZVO-1 (Uradni list RS, št. 39/06 – uradno prečiščeno besedilo, 49/06 – ZMetD, 66/06 – odl. US, 33/07 – ZPNačrt, 57/08 – ZFO-1A, 70/08, 108/09, 108/09 – ZPNačrt-A, 48/12, 57/12, 92/13, 56/15 in 102/15). Citirano april 2016, URL: <http://www.pisrs.si/Pis.web/pregledPredpisa?id=ZAKO1545>
- Zakon o vodah /ZV-1 (Uradni list RS, št. 67/02, 2/04 – ZZdl-A, 41/04 – ZVO-1, 57/08, 57/12, 100/13, 40/14 in 56/15). Citirano april 2016, URL: <http://www.pisrs.si/Pis.web/pregledPredpisa?id=ZAKO1244>

- Energetski zakon (Uradni list RS, št. 17/14 in 81/15). Citirano april 2016, URL: <http://www.pisrs.si/Pis.web/pregledPredpisa?id=ZAKO6665>
- Uredba (EU) št. 1143/2014 Evropskega parlamenta in Sveta z dne 22. oktobra 2014 o preprečevanju in obvladovanju vnosa in širjenja invazivnih tujerodnih vrst. Citirano april 2016, URL: <http://www.pisrs.si/Pis.web/pregledPredpisaEU?celex=32014R1143>
- Uredba o državnem prostorskem načrtu za območje hidroelektrarne Mokrice (Uradni list RS, št. 69/13). Citirano april 2016, URL: <http://www.pisrs.si/Pis.web/pregledPredpisa?id=URED6430>
- Uredba o ekološko pomembnih območjih (Uradni list RS, št. 48/04, 33/13 in 99/13). Citirano april 2016, URL: <http://www.pisrs.si/Pis.web/pregledPredpisa?id=URED629>
- Uredba o habitatnih tipih (Uradni list RS, št. 112/03, 36/09 in 33/13). Citirano april 2016, URL: <http://www.pisrs.si/Pis.web/pregledPredpisa?id=NEZN154>
- Uredba o kakovosti površinskih voda za življenje sladkovodnih vrst rib (Uradni list RS, št. 46/02 in 41/04 – ZVO-1), citirano april 2016, URL: <http://www.pisrs.si/Pis.web/pregledPredpisa?id=URED2401>
- Uredba o kakovosti vode za življenje in rast morskih školjk in morskih polžev (Uradni list RS, št. 52/07), citirano april 2016, URL: <http://www.pisrs.si/Pis.web/pregledPredpisa?id=URED4401>
- Uredba o mejnih vrednostih kazalcev hrupa v okolju (Uradni list RS, št. 105/05, 34/08, 109/09 in 62/10). Citirano april 2016, URL: <http://www.pisrs.si/Pis.web/pregledPredpisa?id=URED3653>
- Uredba o mejnih vrednostih svetlobnega onesnaževanja okolja (Uradni list RS, št. 81/07, 109/07, 62/10 in 46/13). Citirano april 2016, URL: <http://www.pisrs.si/Pis.web/pregledPredpisa?id=URED4520>
- Uredba o načrtu upravljanja voda za vodni območji Donave in Jadranskega morja (Uradni list RS, št. 61/11 in 49/12). Citirano april 2016, URL: <http://www.pisrs.si/Pis.web/pregledPredpisa?id=ODLO1596>
- Uredba o odvajanju in čiščenju komunalne odpadne vode (Uradni list RS, št. 98/15). Citirano april 2016, URL: <http://www.pisrs.si/Pis.web/pregledPredpisa?id=URED6951>
- Uredba o okoljskem poročilu in podrobnejšem postopku celovite presoje vplivov izvedbe planov na okolje (Uradni list RS, št. 73/05), citirano april 2016, URL: <http://www.pisrs.si/Pis.web/pregledPredpisa?id=NAVO607>
- Uredba o podrobnejši vsebini in načinu priprave načrta upravljanja voda (Uradni list RS, št. 26/06 in 5/09). Citirano april 2016, URL: <http://www.pisrs.si/Pis.web/pregledPredpisa?id=URED3665>
- Uredba o pogojih in omejitvah za izvajanje dejavnosti in posegov v prostor na območjih, ogroženih zaradi poplav in z njimi povezane erozije celinskih voda in morja (Uradni list RS, št. 89/08). Citirano april 2016, URL: <http://www.pisrs.si/Pis.web/pregledPredpisa?id=URED4840>
- Uredba o pogojih in omejitvah za izvajanje dejavnosti in posegov v prostor na območjih, ogroženih zaradi poplav in z njimi povezane erozije celinskih voda in morja (Uradni list RS, št. 89/08). Citirano april 2016, URL: <http://www.pisrs.si/Pis.web/pregledPredpisa?id=URED4840>
- Uredba o pogojih in omejitvah za izvajanje dejavnosti in posegov v prostor na območjih, ogroženih zaradi poplav in z njimi povezane erozije celinskih voda in morja (Uradni list RS, št. 89/08), citirano april 2016, URL: <http://www.pisrs.si/Pis.web/pregledPredpisa?id=URED4840>
- Uredba o posebnih varstvenih območjih (območjih Natura 2000) (Uradni list RS, št. 49/04, 110/04, 59/07, 43/08, 8/12, 33/13, 35/13 – popr., 39/13 – odl. US, 3/14 in 21/16). Citirano april 2016, URL: <http://www.pisrs.si/Pis.web/pregledPredpisa?id=URED283>
- Uredba o posegih v okolje, za katere je treba izvesti presojo vplivov na okolje (Uradni list RS, št. 51/14). Citirano april 2016, URL: <http://www.pisrs.si/Pis.web/pregledPredpisa?id=URED6527>
- Uredba o stanju podzemnih voda (Uradni list RS, št. 25/09 in 68/12), citirano april 2016, URL: <http://www.pisrs.si/Pis.web/pregledPredpisa?id=URED5121>
- Uredba o upravljanju kakovosti kopalnih voda (Uradni list RS, št. 25/08), citirano april 2016, URL: <http://www.pisrs.si/Pis.web/pregledPredpisa?id=URED4701>
- Uredba o varovalnih gozdovih in gozdovih s posebnim namenom (Uradni list RS, št. 88/05, 56/07, 29/09, 91/10, 1/13 in 39/15). Citirano april 2016, URL: <http://www.pisrs.si/Pis.web/pregledPredpisa?id=URED3176>
- Uredba o varstvu voda pred onesnaževanjem z nitrati iz kmetijskih virov (Uradni list RS, št. 113/09, 5/13 in 22/15), citirano april 2016, URL: <http://www.pisrs.si/Pis.web/pregledPredpisa?id=URED5124>
- Uredba o zavarovanih prosto živečih rastlinskih vrstah (Uradni list RS, št. 46/04, 110/04, 115/07, 36/09 in 15/14). Citirano april 2016, URL: <http://www.pisrs.si/Pis.web/pregledPredpisa?id=URED3192>
- Uredba o zavarovanih prosto živečih živalskih vrstah (Uradni list RS, št. 46/04, 109/04, 84/05, 115/07, 32/08 – odl. US, 96/08, 36/09, 102/11 in 15/14), citirano april 2016, URL: <http://www.pisrs.si/Pis.web/pregledPredpisa?id=URED2386>
- Uredba o zvrsteh naravnih vrednot (Uradni list RS, št. 52/02 in 67/03). Citirano april 2016, URL: <http://www.pisrs.si/Pis.web/pregledPredpisa?id=URED2354>
- Odlok o strategiji prostorskega razvoja Slovenije (OdSPRS) (Uradni list RS, št. 76/04 in 33/07 - ZPNačrt). Citirano april 2016, URL: <http://www.pisrs.si/Pis.web/pregledPredpisa?id=STRA12>
- Pravilnik o določitvi in razvrstitvi vodnih teles površinskih voda (Uradni list RS, št. 63/05, 26/06 in 32/11). Citirano april 2016, URL: <http://www.pisrs.si/Pis.web/pregledPredpisa?id=PRAV6946>
- Pravilnik o določitvi in varstvu naravnih vrednot (Uradni list RS, št. 111/04, 70/06, 58/09, 93/10 in 23/15). Citirano april 2016, URL: <http://www.pisrs.si/Pis.web/pregledPredpisa?id=PRAV6035>

- Pravilnik o kriterijih za določitev vodovarstvenega območja (Uradni list RS, št. 64/04, 5/06, 58/11 in 15/16). Citirano april 2016, URL: <http://www.pisrs.si/Pis.web/pregledPredpisa?id=PRAV1024>
- Pravilnik o pitni vodi (Uradni list RS, št. 19/04, 35/04, 26/06, 92/06, 25/09 in 74/15), citirano april 2016, URL: <http://www.pisrs.si/Pis.web/pregledPredpisa?id=PRAV3713>
- Pravilnik o presoji sprejemljivosti vplivov izvedbe planov in posegov v naravo na varovana območja (Uradni list RS, št. 130/04, 53/06, 38/10 in 3/11). Citirano april 2016, URL: <http://www.pisrs.si/Pis.web/pregledPredpisa?id=PRAV5539>
- Pravilnik o uvrstitvi ogroženih rastlinskih in živalskih vrst v rdeči seznam (Uradni list RS, št. 82/02 in 42/10), citirano april 2016, URL: <http://www.pisrs.si/Pis.web/pregledPredpisa?id=ODRE1883>