

INŠTITUT  
ZA VODE  
REPUBLIKE  
SLOVENIJE

Institute  
for Water of  
the Republic  
of Slovenia

*Voda za življenje, znanje za vode.  
Water for Life, Knowledge for Water.*



## **Okoljsko poročilo za dopolnjen Načrt upravljanja voda za vodni območji Donave in Jadranskega morja vključno s Programom ukrepov**

Nosilec naloge:

**dr. Leon Gosar, univ.dipl.inž.gradb.**

Ljubljana, junij 2011





**NASLOV NALOGE:** OKOLJSKO POROČILO ZA DOPOLNJEN NAČRT  
UPRAVLJANJA VODA ZA VODNI OBMOČJI DONAVE IN  
JADRANSKEGA MORJA VKLJUČNO S PROGRAMOM  
UKREPOV

**ŠIFRA NALOGE:** Dodatna naloga MOP (2011)

**NAROČNIK:** Republika Slovenija  
Ministrstvo za okolje in prostor  
Dunajska 48, Ljubljana

**IZVAJALCA:** INŠTITUT ZA VODE REPUBLIKE SLOVENIJE  
Hajdrihova 28c, Ljubljana  
  
Geologija d.o.o. Idrija  
Prešernova 2, Idrija

**NOSILEC NALOGE:** dr. Leon Gosar (Inštitut za vode Republike Slovenije)

**AVTORJI:** mag. Lilian Battelino, univ.dipl.inž.gradb.  
Sabina Blumauer, univ.dipl.biol.  
mag. Elizabeta Gabrijelčič, univ.dipl.biol.  
dr. Leon Gosar, univ.dipl.inž.gradb.  
Matjaž Harmel, univ.dipl.inž.gozd.  
Iztok Kavčič, univ.dipl.inž.kraj.arh.  
Marko Kramar, dipl.inž.gradb.  
Klemen Strmšnik, univ.dipl.geogr.  
Urša Šolc, univ.dipl.geogr.  
Bojana Zagoda, univ.dipl.inž.geol.  
dr. Nataša Žvanut Smolar, univ.dipl.biol.

**SODELAVCI:** Sabina Čepuš, univ.dipl.ekologinja  
Tereza Černigoj, univ.dipl.geogr.  
Anes Durgutović, dipl.inž.geoteh.in.rud.  
Mojca Hrabar, univ.dipl.biol., MSc. Environmental  
management (Oxon)  
Jože Janež, univ.dipl.inž.geol.  
Vladimir Kobav, univ.dipl.inž.str.  
Matej Koršič, univ.dipl.inž.geol.  
Renata Rozman, univ.dipl.biol.  
Urša Zakrajšek, univ.dipl.geogr.



Okoljsko poročilo za Načrt upravljanja voda za vodni območji Donave in Jadranskega morja  
vključno s Programom ukrepov

DIREKTORJA: dr. Mitja Bricelj (Inštitut za vode Republike Slovenije)

Jože Janež (Geologija d.o.o., Idrija)

KRAJ IN DATUM: LJUBLJANA, 13. junij 2011



## KAZALO VSEBINE

KAZALO PREGLEDNIC.....	III
KAZALO SLIK .....	V
KAZALO PRILOG.....	VII
OKRAJŠAVE IN SIMBOLI .....	VIII
1 SPLOŠNO .....	1
1.1 Ozadje.....	1
1.2 Namen okoljskega poročila.....	1
1.3 Izhodišča, okoljski cilji in kazalniki .....	2
1.4 Metoda vrednotenja vplivov izvedbe načrta na okolje.....	9
1.4.1 MATRIKE ZA PRESOJO UKREPOV .....	9
1.4.2 VREDNOTENJE VPLIVOV IZVEDBE NUV NA OKOLJSKE CILJE .....	11
1.5 Alternativne variante .....	12
1.5.1 VARSTVO VODA .....	12
1.5.2 RABA VODA .....	17
1.5.3 UREJANJE VODA .....	18
1.5.4 OCENA VERJETNOSTI DOSEGANJA OKOLJSKIH CILJEV 2015 .....	19
2 PODATKI O NAČRTU.....	25
2.1 Kratak opis načrta upravljanja voda .....	25
2.2 Območje, ki ga obsega načrt.....	26
2.3 Dejanska raba prostora.....	28
2.4 Velikost in drugi podatki o vseh načrtovanih posegih z vplivi na okolje... ..	29
2.5 Predvideno obdobje izvajanja načrta.....	31
2.6 Odnos do drugih planov .....	31
2.7 Potrebe po naravnih virih .....	34
2.8 Predvidene emisije, odpadki in ravnanje z njimi.....	35
2.8.1 PREDVIDENE ODPADNE VODE IN RAVNANJE Z NJIMI .....	35
2.8.2 PREDVIDENI ODPADKI IN RAVNANJE Z ODPADKI.....	36
2.8.3 USMERITVE ZA RAVNANJE Z ODPADKI .....	39
3 DOLOČITEV POMEMBNIH VPLIVOV IN VREDNOTENJE VPLIVOV IZVEDBE NAČRTA NA OKOLJSKE CILJE.....	40
3.1 Voda.....	41
3.1.1 OKOLJSKI CILJI, MERILA IN METODA UGOTAVLJANJA IN VREDNOTENJA VPLIVOV NAČRTA NA VODO.....	41
3.1.2 OBSTOJEČE STANJE .....	42
3.1.3 OPREDELITEV IN VREDNOTENJE VPLIVOV IZVEDBE NAČRTA .....	58
3.1.4 OMILITVENI UKREPI.....	67
3.1.5 SPREMLJANJE STANJA OKOLJA .....	67
3.2 Prebivalstvo in zdravje .....	68
3.2.1 OKOLJSKI CILJI, MERILA IN METODA UGOTAVLJANJA IN VREDNOTENJA VPLIVOV NAČRTA NA PREBIVALSTVO IN ZDRAVJE .....	68
3.2.2 OBSTOJEČE STANJE .....	68
3.2.3 OPREDELITEV IN VREDNOTENJE VPLIVOV IZVEDBE NAČRTA .....	71



3.2.4	OMILITVENI UKREPI .....	75
3.2.5	SPREMLJANJE STANJA OKOLJA .....	76
3.3	Narava .....	77
3.3.1	OKOLJSKI CILJI, MERILA IN METODA UGOTAVLJANJA IN VREDNOTENJA VPLIVOV NAČRTA NA NARAVO .....	77
3.3.2	OBSTOJEČE STANJE .....	77
3.3.3	OPREDELITEV IN VREDNOTENJE VPLIVOV IZVEDBE NAČRTA .....	89
3.3.4	OMILITVENI UKREPI .....	96
3.3.5	SPREMLJANJE STANJA OKOLJA .....	98
3.4	Kulturna dediščina .....	99
3.4.1	OKOLJSKI CILJI, MERILA IN METODA UGOTAVLJANJA IN VREDNOTENJA VPLIVOV NAČRTA NA KULTURNO DEDIŠČINO .....	99
3.4.2	OBSTOJEČE STANJE .....	99
3.4.3	OPREDELITEV IN VREDNOTENJE VPLIVOV IZVEDBE NAČRTA .....	102
3.4.4	OMILITVENI UKREPI .....	105
3.4.5	SPREMLJANJE STANJA OKOLJA .....	106
3.5	Krajina .....	107
3.5.1	OKOLJSKI CILJI, MERILA IN METODA UGOTAVLJANJA IN VREDNOTENJA VPLIVOV NAČRTA NA KRAJINO .....	107
3.5.2	OBSTOJEČE STANJE .....	107
3.5.3	OPREDELITEV IN VREDNOTENJE VPLIVOV IZVEDBE NAČRTA .....	112
3.5.4	OMILITVENI UKREPI .....	113
3.5.5	SPREMLJANJE STANJA OKOLJA .....	114
3.6	Naravni viri .....	115
3.6.1	OKOLJSKI CILJI, MERILA IN METODA UGOTAVLJANJA IN VREDNOTENJA VPLIVOV NAČRTA NA NARAVNE VIRE .....	115
3.6.2	OBSTOJEČE STANJE .....	115
3.6.3	OPREDELITEV IN VREDNOTENJE VPLIVOV IZVEDBE NAČRTA .....	119
3.6.4	OMILITVENI UKREPI .....	123
3.6.5	SPREMLJANJE STANJA OKOLJA .....	124
3.7	Podnebne spremembe .....	125
3.7.1	OKOLJSKI CILJI, MERILA IN METODA UGOTAVLJANJA IN VREDNOTENJA VPLIVOV NAČRTA NA PODNEBNE SPREMENBE .....	125
3.7.2	OBSTOJEČE STANJE .....	125
3.7.3	OPREDELITEV IN VREDNOTENJE VPLIVOV IZVEDBE NAČRTA .....	126
3.7.4	OMILITVENI UKREPI .....	128
3.7.5	SPREMLJANJE STANJA OKOLJA .....	129
3.8	Čezmejni vplivi .....	130
3.9	Opredelitev meje vplivnega območja .....	134
3.10	Sklepna ocena vrednotenja .....	134
3.11	Opozorila o celovitosti okoljskega poročila .....	150
4	VIRI .....	151
5	POLJUDNI POVZETEK .....	155
6	PODATKI O IZDELOVALCIH .....	177
7	PRILOGE .....	179



## KAZALO PREGLEDNIC

Preglednica 1: Matrika prve faze presoje ukrepov.....	10
Preglednica 2: Lestvica ocen z obrazložitvijo vrednotenja vplivov izvedbe NUV na uresničevanje okoljskih ciljev.....	12
Preglednica 3: Posegi, ki se bodo potencialno izvajali zaradi izvede ukrepov NUV in jih bo potrebno presojati na podlagi Uredbe o vrstah posegov na okolje za katere je treba izvesti presojo vplivov na okolje (Ur.l. RS, št. 78/06, 72/07 in 32/09).....	30
Preglednica 4: Prikaz predvidenih emisij in odpadkov po posameznih skupinah dopolnilnih ukrepov.....	35
Preglednica 5: Vplivi načrta na okoljska cilja »Dobro stanje voda do leta 2015« in »Celovita obravnava naravnih procesov, njihovih značilnosti in njihovih potencialov za ogrožanje življenj in materialne škode ter prilagoditev življenja tem procesom« z oceno in podanimi omilitvenimi ukrepi.....	62
Preglednica 6: Kazalniki stanja okolja za okoljska cilja »Dobro stanje voda do leta 2015« in »Celovita obravnava naravnih procesov, njihovih značilnosti in njihovih potencialov za ogrožanje življenj in materialne škode ter prilagoditev življenja tem procesom«.....	67
Preglednica 7: Število objektov (EHIŠ) in prebivalcev v ogroženih območjih v VO Donava.....	69
Preglednica 8: Število objektov (EHIŠ) in prebivalcev v ogroženih območjih v VO Jadranskega morja.....	70
Preglednica 9: Vplivi načrta na okoljski cilj »Izboljšana varnost prebivalstva in premoženja zaradi škodljivega delovanja voda« z oceno.....	74
Preglednica 10: Kazalniki stanja okolja za okoljska cilja »Dobro stanje voda do leta 2015« in »Izboljšana varnost prebivalstva in premoženja zaradi škodljivega delovanja voda« ...	76
Preglednica 11: Vplivi Načrta upravljanja voda za vodni območji Donave in Jadranskega morja vključno s Programom ukrepov na okoljski cilj »Ohranitev oz. povečanje obsega habitata zavarovanih in kvalifikacijskih vrst, habitatnih tipov in ohranjanje značilnosti in vrednostnih lastnosti zaradi katerih je bil območjem dodeljen varstveni status« z oceno.	92
Preglednica 12: Kazalniki stanja okolja za okoljski cilj »Ohranitev oz. povečanje obsega habitata zavarovanih in kvalifikacijskih vrst, habitatnih tipov in ohranjanje značilnosti in vrednostnih lastnosti zaradi katerih je bil območjem dodeljen varstveni status«.....	98
Preglednica 13: Enote kulturne dediščine na VO Donave.....	102
Preglednica 14: Enote kulturne dediščine na VO Jadranskega morja.....	102
Preglednica 15: Vplivi načrta na okoljski cilj »Ohranjanje števila in lastnosti enot kulturne dediščine« z oceno.....	104
Preglednica 16: Kazalnik stanja okolja za okoljski cilj »Ohranjanje števila in lastnosti enot kulturne dediščine«.....	106
Preglednica 17: Območja prepoznavnih krajinskih vrednot na vodnem območju Donave.....	111



Preglednica 18: Območja prepoznavnih krajinskih vrednot na vodnem območju Jadranskega morja.....	112
Preglednica 19: Vplivi načrta na okoljski cilj »Ohranjanje prepoznavnih krajinskih značilnosti« z oceno. ....	113
Preglednica 20: Kazalnik stanja okolja za okoljski cilj »Ohranjanje prepoznavnih krajinskih značilnosti«. ....	114
Preglednica 21: Raba vode (količine) po sektorjih na vodnem območju Donave (vrednosti in deleži veljajo za leto 2006). ....	116
Preglednica 22: Raba vode (količine) po sektorjih na vodnem območju Jadranskega morja (vrednosti in deleži veljajo za leto 2006). ....	119
Preglednica 23: Vplivi načrta na okoljski cilj »Racionalna raba naravnih virov« z oceno. ....	121
Preglednica 24: Kazalniki stanja okolja za okoljski cilj »Racionalna raba naravnih virov«. ....	124
Preglednica 25: Vplivi načrta na okoljska cilja »Dobro stanje voda do leta 2015« in »Izboljšana varnost prebivalstva in premoženja zaradi škodljivega delovanja voda« z oceno.....	128
Preglednica 26: Kazalniki stanja okolja za okoljska cilja »Dobro stanje voda do leta 2015« in »Izboljšana varnost prebivalstva in premoženja zaradi škodljivega delovanja voda«. ....	129





## KAZALO SLIK

OPOMBA: Vir kartografskega materiala je Načrt upravljanja voda za vodni območji Donave in Jadranskega morja vključno s Programom ukrepov, kjer so v prilogah vsebovane karte v večjem formatu tiska ali digitalne karte. V primeru slabe čitljivosti kart ali legend v Okoljskem poročilu za Načrt upravljanja voda za vodni območji Donave in Jadranskega morja vključno s Programom ukrepov je treba uporabiti prej naveden vir.

Slika 1: Ocena verjetnosti doseganja okoljskih ciljev na VTPV 2015 na vodnem območju Donave.....	20
Slika 2: Ocena verjetnosti doseganja okoljskih ciljev na VTPodV 2015 – kemijsko stanje na vodnem območju Donave.....	20
Slika 3: Ocena verjetnosti doseganja okoljskih ciljev na VTPodV 2015 – količinsko stanje na vodnem območju Donave.....	21
Slika 4: Ocena verjetnosti doseganja okoljskih ciljev na VTPV 2015 na vodnem območju Jadranskega morja.....	22
Slika 5: Ocena verjetnosti doseganja okoljskih ciljev na VTPodV 2015 – kemijsko stanje na vodnem območju Jadranskega morja.....	23
Slika 6: Ocena verjetnosti doseganja okoljskih ciljev na VTPodV 2015 – količinsko stanje na vodnem območju Jadranskega morja.....	24
Slika 7: Območje NUV - vodno območje Donave.....	27
Slika 8: Območje NUV - vodno območje Jadranskega morja.....	27
Slika 9: Dejanska raba zemljišč na vodnem območju Donave.....	28
Slika 10: Dejanska raba zemljišč na vodnem območju Jadranskega morja.....	29
Slika 11: Ocena kemijskega stanja površinskih voda na vodnem območju Donave.....	43
Slika 12: Ocena kemijskega stanja površinskih voda na vodnem območju Jadranskega morja.....	43
Slika 13: Ocena ekološkega stanja površinskih voda na vodnem območju Donave.....	45
Slika 14: Ocena stanja površinskih voda glede na vsebnost posebnih onesnaževal na vodnem območju Donave.....	45
Slika 15: Ocena ekološkega stanja površinskih voda na vodnem območju Jadranskega morja.....	47
Slika 16: Ocena stanja površinskih voda glede na vsebnost posebnih onesnaževal na vodnem območju Jadranskega morja.....	47
Slika 17: Lokacije in meje vodnih teles podzemnih voda na vodnem območju Donave....	48
Slika 18: Lokacije in meje vodnih teles podzemnih voda na vodnem območju Jadranskega morja.....	50
Slika 19: Ocena kemijskega stanja vodnih teles podzemne vode v obdobju od leta 2006 do 2008 in ocena trendov na posameznih merilnih mestih na vodnem območju Donave.....	52



Slika 20: Ocena kemijskega stanja vodnih teles podzemne vode v obdobju od leta 2006 do 2008 na vodnem območju Jadranskega morja.....	53
Slika 21: Ocena količinskega stanja vodnih teles podzemne vode na vodnem območju Donave. ....	55
Slika 22: Ocena količinskega stanja vodnih teles podzemne voda na vodnem območju Jadranskega morja.....	56
Slika 23: Delež izbranih ogroženih živalskih in rastlinskih vrst. ....	78
Slika 24: Ekološko pomembna območja na vodnem območju Donave za katera sta pomembna vodni režim in kakovost površinskih voda. ....	80
Slika 25: Ekološko pomembna območja na vodnem območju Jadranskega morja za katera sta pomembna vodni režim in kakovost površinskih voda.....	81
Slika 26: Območja natura 2000 na vodnem območju Donave za katera sta pomembna vodni režim in kakovost površinskih voda. ....	84
Slika 27: Območja natura 2000 na vodnem območju Jadranskega morja za katera sta pomembna vodni režim in kakovost površinskih voda. ....	84
Slika 28: Delež zavarovanih površin po kategorijah v Sloveniji.....	85
Slika 29: Zavarovana območja na vodnem območju Donave za katera sta pomembna vodni režim in kakovost površinskih voda. ....	86
Slika 30: Zavarovana območja na vodnem območju Jadranskega morja za katera sta pomembna vodni režim in kakovost površinskih voda. ....	86
Slika 31: Delež pojavljanja posameznih zvrsti naravnih enot.....	87
Slika 32: Naravne vrednote za katera sta pomembna vodni režim in kakovost površinskih voda na vodnem območju Donave.....	88
Slika 33: Naravne vrednote za katera sta pomembna vodni režim in kakovost površinskih voda na vodnem območju Jadranskega morja. ....	88
Slika 34: Prikaz kulturne dediščine na vodnem območju Donave.....	101
Slika 35: Prikaz kulturne dediščine na vodnem območju Jadranskega morja. ....	101
Slika 36: Prikaz vrednotenja krajinskih podenot na vodnem območju Donave. ....	108
Slika 37: Prikaz vrednotenja krajinskih podenot na vodnem območju Jadranskega morja. ....	108
Slika 38: Prikaz območij prepoznavnosti z vidika kulturnega in simbolnega pomena krajine ter naravne kakovosti krajine na vodnem območju Donave .....	109
Slika 39: Prikaz območij prepoznavnosti z vidika kulturnega in simbolnega pomena krajine ter naravne kakovosti krajine na vodnem območju Jadranskega morja. ....	109
Slika 40: Prikaz območij izjemnih krajin na vodnem območju Donave. ....	110
Slika 41: Prikaz območij izjemnih krajin na vodnem območju Jadranskega morja.....	110



## KAZALO PRILOG

PRILOGA 1: Poročilo o scopingu za pripravo okoljskih poročil načrtov upravljanja voda na vodnem območju Donave in Jadranskega morja

PRILOGA 2: Presoja vplivov ukrepov glede na okoljska področja



## OKRAJŠAVE IN SIMBOLI

### Legenda:

DDU	drugi dopolnilni ukrepi
DEP	dober ekološki potencial
DES	dobro ekološko stanje
DPN	državni prostorski načrt
DUDDS	dopolnilni ukrepi za doseganje dobrega stanja oziroma dobrega potenciala
DUPPS	dopolnilni ukrepi za preprečitev poslabšanja ali slabšanja stanja
ED	dopolnilni ukrepi – ekonomski inštrumenti
EMK	ekomorfološki pomen
EU	Evropska unija
HE	hidroelektrarna
HM	hidromorfološko, hidromorfološke
HT	habitatni tip
KČN	komunalna čistilna naprava
MPVT	močno preoblikovano vodno telo
NUV	Načrta upravljanja voda za vodni območji Donave in Jadranskega morja vključno s Programom ukrepov
PS	dopolnilni ukrepi - podnebne spremembe
ReNPVO	Resolucija o Nacionalnem programu varstva okolja 2005–2012 (Uradni list RS, št. 2/06)
RKD	register nepremične kulturne dediščine
RS	Republika Slovenija
SKD	standardna klasifikacija dejavnosti
UVT	umetno vodno telo
VO	vodno območje
VT	vodno telo
VTPodV	vodno telo podzemne vode
VTPV	vodno telo površinske vode



## 1 SPLOŠNO

### 1.1 Ozadje

V postopku priprave Načrta upravljanja voda za vodni območji Donave in Jadranskega morja vključno s Programom ukrepov (v nadaljevanju NUV) je treba skladno z odločbo Ministrstva za okolje in prostor (št. \_\_\_z dne \_\_\_) izvesti celovito presojo vplivov na okolje (v nadaljevanju CPVO). Okoljsko poročilo je gradivo v postopku CPVO in temelji na določilih Zakona o varstvu okolja /ZVO-1-UPB1/ (Ur. l. RS, št. 39/06, 70/2008, 108/2009) in Uredbe o okoljskem poročilu in podrobnejšem postopku celovite presoje vplivov izvedbe planov na okolje (Ur. l. RS, št. 73/2005) (Uredba CPVO). Sestavni del okoljskega poročila je dodatek/separat za presojo sprejemljivosti vplivov plana na varovana območja po Pravilniku o presoji sprejemljivosti vplivov izvedbe planov in posegov v naravo na varovana območja (Ur. l. RS, št. 130/2004, 53/2006, 38/2010).

S celovito presojo se ugotovi in oceni vplive na okolje in vključenost zahtev varstva okolja, ohranjanja narave, varstva človekovega zdravja in kulturne dediščine v plan ter pridobi potrdilo ministrstva o sprejemljivosti plana na okolje. V okoljskem poročilu »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« (41. čl. ZVO-1-UPB1).

Okoljsko poročilo temelji na osnutku Načrta upravljanja voda za vodni območji Donave in Jadranskega morja vključno s Programom ukrepov z dne 10. junija 2011 izdelovalca Inštitut za vode Republike Slovenije, v kateremu so bili upoštevani omilitveni ukrepi osnutkov Okoljskega poročila za NUV (november 2009, oktober 2010, januar 2011, februar 2011 in maj 2011). NUV začne veljati z dnem uveljavitve Uredbe o načrtu upravljanja voda za vodni območji Donave in Jadranskega morja. Na podlagi 59. člena Zakona o vodah (Uradni list RS, št. 67/02, 110/02-ZGO-1, 2/04-ZZdrI-A, 41/04-ZVO-1 in 57/08) se sprejme načrt upravljanja voda vsakih 6 let, vendar bo treba zaradi obveznosti povezanih z izvajanjem Vodne direktive zagotoviti sprejem naslednjega načrta upravljanja voda za vodni območji Donave in Jadranskega morja najkasneje do 22. 12. 2015. NUV in Okoljsko poročilo NUV sta izdelana v skladu z delovnim programom za pripravo načrta upravljanja voda na vodnem območju Donave (marec 2007) in delovnim programom za pripravo načrta upravljanja voda na vodnem območju Jadranskega morja (marec 2007).

### 1.2 Namen okoljskega poročila

Okoljsko poročilo je poročilo iz katerega so razvidni opisani in ovrednoteni pomembni vplivi izvedbe plana na okolje, ohranjanje narave, varstvo človekovega zdravja in kulturne dediščine ter možne alternative, ki upoštevajo okoljske cilje in značilnosti območja, na katerega se plan nanaša (Uredba o okoljskem poročilu in podrobnejšem postopku celovite presoje vplivov izvedbe planov na okolje, Ur. l. RS, 73/05). Skozi pripravo okoljskega poročila se ugotavlja skladnost načrta z okoljskimi cilji zakonodaje ter strateških dokumentov na ustrezni ravni.



### 1.3 Izhodišča, okoljski cilji in kazalniki

Pri izdelavi izhodišč so preverjeni okoljski cilji, kakor so določeni v mednarodnih pogodbah, varstveni cilji na območjih s posebnim pravnim režimom ter ostali cilji, opredeljenih v okoljskih izhodiščih, programih in načrtih s področja varstva okolja ter v drugih pravnih aktih zaradi uresničevanja načel varstva okolja in vzdržnostnega razvoja. Presoja vplivov na okolje je izdelana po posameznih okoljskih področjih, pri vsakem obravnavanem okoljskem področju so predstavljeni tisti cilji, ki se nanašajo na predmetno okoljsko področje.

Okoljski cilji so opredeljeni v okoljskih izhodiščih, programih in načrtih s področja varstva okolja (Resolucija o nacionalnem programu varstva okolja 2005-2012 (Ur. l. RS, št. 2/06) in Strategiji prostorskega razvoja Slovenije (Ur. l. RS, št. 76/04), dokumentih s področja varstva pred naravnimi in drugimi nesrečami in v drugih pravnih aktih zaradi uresničevanja načel trajnostnega razvoja. Krovna izhodišča za določitev okoljskih ciljev in kazalnikov za vse segmente okoljskega poročila so naslednja:

#### *Strateški programi:*

- Nacionalni program varstva okolja (Resolucija o Nacionalnem programu varstva okolja 2005 - 2012 - ReNVPO, Ur. l. RS št. 02/06).
- Strategija prostorskega razvoja Slovenije (Odlok o strategiji prostorskega razvoja Slovenije - OdSPRS, Ur. l. RS št. 76/04).
- Resolucija o Nacionalnem programu za kulturo 2008 - 2011 (Ur. list RS št. 35/2008).
- Operativni program odstranjevanja odpadkov s ciljem zmanjševanja količin odloženih biorazgradljivih odpadkov (april 2004, novelacija marec 2008).
- Operativni program zmanjševanja emisij toplogrednih plinov (2009).
- Operativni program zmanjševanja onesnaževanja površinskih voda s prednostnimi in drugimi nevarnimi snovmi (maj 2005).
- Operativni program odvajanja in čiščenja komunalne odpadne vode za obdobje od 2005 do 2017.
- Operativni program oskrbe s pitno vodo (2006).
- Operativni program preprečevanja onesnaževanja vodnega okolja z nevarnimi kloriranimi ogljikovodiki iz razpršenih virov onesnaževanja.
- Operativni program zmanjševanja onesnaževanja vodnega okolja z emisijami živega srebra iz razpršenih virov onesnaževanja v Republiki Sloveniji.
- Načrt upravljanja voda za vodni območji Donave in Jadranskega morja z vključenim Programom ukrepov (osnutek, junij 2011).

#### *Predpisi:*

- Zakon o vodah (ZV-1) (Ur.l. RS, št. 67/02, 110/02-ZGO-1, 2/04-ZZdl-A, 41/04-ZVO-1 in 57/08).
- Zakon o varstvu okolja (Ur.l. RS. št. 41/04; ZVO-1, 20/06, 39/06 - UPB ZVO-1).
- Zakon o ohranjanju narave (Ur.l. RS, št. 56/1999 (31/00 – popr.), 119/02, 22/03-UPB1, 41/04, 96/04-UPB2, 61/06-ZDru-1, 63/07 Odl.US: Up-395/06-24, U-I-64/07-13, 117/07 Odl.US: U-I-76/07-9, 32/08 Odl.US: U-I-386/06-32, 8/10-ZSKZ-B).
- Zakon o varstvu kulturne dediščine (ZVKD-1) (Ur.l. RS, št. 16/2008, 123/2008).
- Zakon o ratifikaciji Konvencije o biološki raznovrstnosti (Ur.l. RS-MP, št. 7/96).



- Zakon o ratifikaciji Konvencije o varstvu prosto živečega evropskega rastlinstva in živalstva ter njunih naravnih življenjskih prostorov – Bernska konvencija (Ur.l. RS, št. 55/99).
- Konvencija o močvirjih, ki so mednarodnega pomena, zlasti kot prebivališče močvirskih ptic (Ramsar, 1972).
- Zakon o varstvu pred hrupom v naravnem in bivalnem okolju /ZVPH/ (Ur.l. SRS. št. 15/76, 29/86, RS, št. 32/93, 29/95, 45/95, 41/04-ZVO-1).
- Zakon o razglasitvi zaščitne ekološke cone in epikontinentalnem pasu Republike Slovenije (Ur.l. RS, št. 93/05).
- Zakon o ratifikaciji konvencije o sodelovanju pri varstvu in trajnostni rabi reke Donave (Ur.l. RS-MP, št. 12/98).
- Zakon o ratifikaciji konvencije o varstvu in uporabi čezmejnih vodotokov in mednarodnih jezer (Ur.l. RS – MP, 5/99).
- Zakon o ratifikaciji Okvirnega sporazuma o Savskem bazenu, Protokola o režimu plovbe k Okvirnemu sporazumu o Savskem bazenu in Sporazuma o spremembah in dopolnitvah Okvirnega sporazuma o Savskem bazenu in Protokola o režimu plovbe k Okvirnemu sporazumu o Savskem bazenu (Ur.l. RS, št. 71/04).
- Zakon o ratifikaciji konvencije o varstvu Sredozemskega morja pred onesnaženjem, protokola o preprečevanju onesnaženja Sredozemskega morja zaradi potapljanja odpadkov in drugih materialov z ladij in letal ter protokola o sodelovanju v boju zoper onesnaženje Sredozemskega morja z nafto in drugimi škodljivimi snovmi v primeru nezgode, SOP 1977- 08-0124 (Ur.l. SFRJ – MP, 12/77).
- Akt o nasledstvu mednarodnih večstranskih pogodb s področja varstva Sredozemskega morja, nekaterih mednarodnih pogodb s področja morskega prometa, dveh sporazumov s področja cestnega prometa in Sporazuma o ustanovitvi Interameriške banke za razvoj (Ur.l. RS – MP, 13/93).
- Akt o nostrifikaciji nasledstva sporazumov nekdanje Jugoslavije z italijansko republiko (Ur.l. RS – MP, št. 11/92).
- Uredba o ratifikaciji jugoslovansko – italijanskega sporazuma o sodelovanju pri varstvu voda Jadranskega morja in obalnih območij pred onesnaženjem (Ur.l. SFRJ – MP, št. 2/77),
- Zakon o ratifikaciji Evropske konvencije o varstvu arheološke dediščine (Malteška konvencija) (Ur.l. RS, št. 24/99).
- Konvencija o varstvu stavbne dediščine Evrope (Granadska konvencija) (European Convention for the Architectural Heritage of Europe. European Treaty Series No. 121, Council of Europe. 1985; Ur. l. SFRJ - Mednarodne pogodbe, št. 4-11/1991; Akt o notifikaciji nasledstva glede konvencij Sveta Evrope, Ženevskih konvencij in dodatnih protokolov o zaščiti žrtev vojne in mednarodnih sporazumov s področja kontrole oborožitve, za katere so depozitariji tri glavne jedrske sile. Ur. l. RS št. 14/92).
- Konvencija o varstvu svetovne kulturne in naravne dediščine (UNESCO, sprejeta 1. 1972, veljavna od 1. 1975; Akt o notifikaciji nasledstva glede konvencij UNESCO, mednarodnih večstranskih pogodb o zračnem prometu, konvencij mednarodne organizacije dela, konvencij mednarodne pomorske organizacije, carinskih konvencij in nekaterih drugih mednarodnih večstranskih pogodb. Ur. l. RS št. 54/92).
- Evropska konvencija o krajini (European landscape convention, European Treaty series No.176, Council of Europe, 2000; Zakon o ratifikaciji Evropske konvencije o krajini (MEKK) (Ur.l. RS, št. 74/03).
- Zakon o ratifikaciji kjotskega protokola k Okvirni konvenciji Združenih narodov o spremembi podnebja (MKPOKSP) (Ur.l. RS, št. 17/02).
- Zakon o prostorskem načrtovanju (Ur.l. RS, št. 33/07).
- Zakon o urejanju prostora (Ur. I. RS, št. 110/02, 8/2003, 58/03).





- Zakon o ratifikaciji protokola o sodelovanju pri preprečevanju onesnaženja z ladij ob izrednih dogodkih v boju proti onesnaževanju Sredozemskega morja (MPPOL).
- Zakon o morskem ribištvu (Ur.l. RS, št. 115/2006).
- Zakon o določitvi zavarovalnega območja za reko Sočo s pritoki (ZDZORS) (Ur.l. SRS, št. 7/1976 (8/1976 popr.), 29/1986, RS, št. 110/2002-ZGO-1).
- Zakon o naravnem rezervatu Škocjanski zatok (ZNRŠZ) (Ur.l. RS, št. 20/1998, 110/2002-ZGO-1, 119/2002).
- Zakon o regijskem parku Škocjanske jame (ZRPSJ) (Ur.l. RS, št. 57/1996).
- Zakon o Triglavskem narodnem parku (ZTNP-1) (Ur.l. RS, št. 52/2010).
- Zakon o sladkovodnem ribištvu (Ur.l. RS, št. 61/06).
- Uredba o ratifikaciji Sporazuma o delovanju jugoslovansko – italijanske komisije za vodno gospodarstvo (Ur.l. FLRJ – MP, št. 9/80).
- Uredba o okoljskem poročilu in podrobnejšem postopku celovite presoje vplivov izvedbe programov na okolje (Ur.l. RS, št. 73/05).
- Uredba o podrobnejši vsebini in načinu priprave načrta upravljanja voda (Ur.l. RS, št. 26/06, 5/09).
- Uredba o emisiji snovi in toplote pri odvajanju odpadnih vod v vode in javno kanalizacijo (Ur.l. RS, št. 47/05, 45/07).
- Uredba o kakovosti površinskih voda za življenje sladkovodnih vrst rib (Ur.l. RS, št. 46/02).
- Uredba o območjih kopalnih voda ter o monitoringu kakovosti kopalnih voda (Ur.l. RS, št. 70/03 in 72/04).
- 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 (Ur.l. RS, št. 89/08).
- Uredba o preprečevanju večjih nesreč in zmanjševanju njihovih posledic (Ur.l. RS, št. 71/08).
- Uredba o stanju podzemnih voda (Ur.l. RS, št. RS 25/09).
- Uredba o stanju površinskih voda (Ur.l. RS, št. 14/09).
- Uredba o upravljanju kakovosti kopalnih voda (Ur. l. RS, št. 24/08).
- Uredba o vrstah posegov v okolje, za katere je obvezna presoja vplivov na okolje (Ur.l. RS, št. 66/1996 12/00, 83/02, 78/06).
- Uredba o varstvu voda pred onesnaževanjem z nitrati iz kmetijskih virov (Ur.l. RS, št. 113/2009).
- Uredba o vsebini poročila o vplivih nameravanega posega na okolje in načinu njegove priprave (Ur.l. RS, št. 36/09).
- Uredba o začasnem načrtu upravljanja voda (Ur.l. RS, št. 4/09).
- Uredba o kakovosti vode za življenje in rast morskih školjk in morskih polžev (Ur.l. RS, št. 52/07).
- Uredba o habitatnih tipih (Ur.l. RS, št. 112/03, 36/09).
- Uredba o posebnih varstvenih območjih (območjih Natura 2000) (Ur.l. RS, št. 49/04, 110/04, 59/07, 43/08).
- Uredba o zavarovanih prosto živečih živalskih vrstah (Ur.l. RS, št. 46/04, 109/04, 85/05, 115/07, 96/08, 36/09).
- Uredba o zavarovanih prosto živečih rastlinskih vrstah (Ur.l. RS, št. 46/04, 110/04, 115/07, 36/09).
- Uredba o ekološko pomembnih območjih (Ur. l. RS, št. 48/04).
- Uredba o zvrsteh naravnih vrednot (Ur. l. RS, št. 52/02, 67/03).
- Uredba o ravnanju z odpadki (Ur. l. RS, št. 34/2008).
- Uredba o ravnanju z odpadki, ki nastajajo pri gradbenih delih (Ur. l. RS, št. 34/2008).
- Pravilnik o aktivnih snoveh, uvrščenih na seznam in preveritvi registracije fitofarmaceutskih sredstev, ki takšne aktivne snovi vsebujejo (Ur.l. RS, št. 114/04).





- Pravilnik o določitvi in varstvu naravnih vrednot (Ur.l. RS, št. 111/04 in 70/06).
- Pravilnik o določitvi odsekov površinskih voda, pomembnih za življenje sladkovodnih vrst rib (Ur.l. RS, št. 28/05).
- Pravilnik o določitvi vodnih teles podzemnih voda (Ur.l. RS, št. 63/05).
- Pravilnik o imisijskem monitoringu kakovosti površinske vode za življenje sladkovodnih vrst rib (Ur.l. RS, št. 71/02).
- Pravilnik o kriterijih za določitev vodovarstvenega območja (Ur.l. RS, št. 64/04 in 5/06).
- Pravilnik o minimalnih higienskih in drugih zahtevah za kopalne vode (Ur.l. RS, št. 79/03 in 96/06).
- Pravilnik o monitoringu podzemnih voda (Ur.l. RS, št. 31/09).
- Pravilnik o monitoringu stanja površinskih voda (Ur.l. RS, št. 10/09).
- Pravilnik o nalogah, ki se izvajajo v okviru GJS odvajanja in čiščenja komunalne in padavinske odpadne vode (Ur.l. RS, št. 109/07).
- Pravilnik o pitni vodi (Ur.l. RS, št. 19/2004, 35/2004, 26/2006, 92/2006, 25/2009).
- Pravilnik o oskrbi s pitno vodo (Ur.l. RS, št. 35/2006, 41/2008).
- Pravilnik o podrobnejšem načinu določanja meje vodnega zemljišča tekočih voda (Ur.l. RS, št. 129/06).
- Pravilnik o podrobnejših kriterijih za ugotavljanje kopalnih voda (Ur.l. RS, št. 39/08).
- Pravilnik o presoji sprejemljivosti vplivov izvedbe planov in posegov v naravo na varovana območja (Ur.l. RS, št. 130/04, 53/06, 38/10).
- Pravilnik o uvrstitvi ogroženih živalskih in rastlinskih vrst v rdeči seznam (Ur.l. RS št. 82/02).
- Pravilnik o določitvi in varstvu naravnih vrednot (Ur.l. RS, 111/04 in 70/06, 58/09, 93/2010).
- Pravilnik o prvih meritvah in obratovalnem monitoringu odpadnih vod ter o pogojih za njegovo izvajanje (Ur. l. RS, št. 74/07).
- Pravilnik o obratovalnem monitoringu onesnaževanja podzemne vode (Ur.l. RS, št. 49/06).
- Pravilnik o določitvi delov morja, kjer je kakovost vode primerna za življenje in rast morskih školjk in morskih polžev (Ur.l. RS, št. 84/07).
- Pravilnik o registru nepremične kulturne dediščine (Ur.l. RS, št. 25/02).
- Pravilnik o določitvi zvrsti predmetov kulturne dediščine (Ur.l. RS, št. 73/00).
- Sklep o kulturnih spomenikih in naravnih znamenitostih, ki so postale last Republike Slovenije (Ur.l. RS, št. 46/96, 57/97).
- Odlok o spremembah in dopolnitvah prostorskih sestavin dolgoročnega in srednjeročnega družbenega plana Republike Slovenije – OdPSDP (Ur.l. RS, št. 11/99).

#### Druga izhodišča:

- ARSO, 2001: Pregled stanja biotske raznovrstnosti in krajinske pestrosti v Sloveniji. Ljubljana.
- ARSO, 2002: Poročilo o stanju okolja 2002: <http://www.arso.gov.si/>
- ARSO, 2009: Kazalci okolja Slovenije; <http://kazalci.arso.gov.si/>
- Bertok, M., N. Budihna, M. Povž & T. Seliškar, 2003. Strokovne osnove za vzpostavljanje omrežja Natura 2000, Ribe (Pisces), Piškurji (Petromyzontidae), Raki desetnožci (Decapoda). Zavod za ribištvo Slovenije (končno poročilo).
- Božič, L. 2003. Mednarodno pomembna območja za ptice v Sloveniji 2. Predlogi Posebnih zaščitnih območij (SPA) v Sloveniji. DOPPS, Monografija DOPPS št. 2, Ljubljana.



- Jogan, N., M. Kotarac & A. Lešnik, 2004. Opredelitev območij evropsko pomembnih negozdnih habitatnih tipov s pomočjo razširjenosti značilnih rastlinskih vrst. Končno poročilo. Naročnik: MOP, ARSO, Ljubljana. Center za kartografijo favne in flore, Miklavž na Dravskem polju. 961 str., digitalne Priloge.
- Program upravljanja območij Natura 2000, 2007 – 2013; Operativni program, MOP, 2007.
- Študije za vzpostavitev območja Natura 2000.
- Register nepremične kulturne dediščine - RKD, Ministrstvo za kulturo, 2009.
- Priročnik pravnih režimov varstva, ki jih je treba upoštevati pri prostorskem načrtovanju in posegih v prostor v območjih kulturne dediščine, Ministrstvo za kulturo, 2009.

Scoping za oblikovanje izhodišč in ključnih okoljskih vprašanj ter oblikovanje okoljskih ciljev NUV se je izvajal 3. septembra 2009 od 9h do 12h v veliki sejni sobi Inštituta za vode Republike Slovenije. Udeleženci scopinga so izpostavili naslednje pomembne vsebine načrtov upravljanja voda:

- NUV je strateški dokument zato se vrednoti na strateškem nivoju;
- predmet presoje okoljskega poročila niso samo dopolnilni ukrepi, ampak tudi temeljni ukrepi zaradi morebitnih kumulativnih in sinergijskih učinkov;
- ukrepi naj prispevajo k zavedanju o potrebnosti prilagajanja rabe voda;
- nekatera področja voda so boljše urejena v operativnih programih (odvajanje in čiščenje odpadnih voda, pitna voda, onesnaževanje z nitrati, ipd.), NUV pa ukrepe povzema kot temeljne ukrepe;
- zdravje ljudi je treba dopolniti z vidika kakovosti bivanja, rekreacijske rabe voda, ipd.;
- tla so naravni vir in so okoljski segment;
- gramoznice imajo vpliv na podzemne vode;
- v okoljsko poročilo je potrebno vključiti tudi gozd;
- združiti je treba področja obravnave, da so presoje vsebovane le enkrat v dokumentu;
- cilje s področja varstva, urejanja in rabe voda obravnava NUV zato ni smiselno, da jih okoljsko poročilo ponovno presoja;
- učinkovitost ukrepov s področja voda okoljsko poročilo ne presoja saj ni mogoče uporabiti podobna ali boljša analitična orodja v kratkem času kot je bilo na voljo za pripravo NUV;
- v primeru, da ukrepi neugodno vplivajo na okolje, je treba najti ustrezne omilitvene ukrepe;
- ukrepi NUV so prostorsko zelo nedefinirani saj so usmerjeni v vodno telo;
- na okoljska področja hrup, zrak, elektromagnetno sevanje in svetlobno onesnaževanje ukrepi iz NUV ne bodo vplivali, zato se izvzamejo iz obravnavanja.

Zaradi dopolnitev programa ukrepov je bilo izvedeno dodatno javno vsebinjenje (scoping) dne 08. aprila 2011 za temeljne ukrepe urejanja voda. Udeleženci scopinga so sprejeli naslednje sklepe:

- presoja se izvede na strateškem nivoju (t. im »best expert opinion«), razen za tiste plane, ki so bili v postopku pred l. 2004, za katere se izvede natančnejša presoja na varovana območja;
- za že izdelane državne prostorske načrte se v presoji povzame oceno in omilitvene ukrepe;
- glede na strateško usmeritev presoje vplivov na okoljske cilje niso bili prepoznana dodatna okoljska področja glede na javno vsebinjenje 03. septembra 2009;



- podrobneje sta bila predstavljena ukrepa »Urejanje voda in vodne infrastrukture na porečju Savinje-Kohezijski projekt: Zagotavljanje poplavne varnosti na porečju Savinje« in »Urejanje voda in vodne infrastrukture na porečju Savinje -Kohezijski projekt: Zagotavljanje poplavne varnosti na porečju Drave«, ki sta predmet presoje na strateškem nivoju. Ukrepa predstavljata celovito reševanje urejanja voda za zagotavljanje poplavne varnosti na porečju Savinje in porečju Drave zato jih je možno vključiti v presojo na strateškem nivoju. Vse ostale ukrepe/projekte s področja temeljnih ukrepov urejanja voda ni možno oceniti saj ne predstavljajo strateškega nivoja in bodo posamezno presojeni na izvedbenem nivoju posameznega posega.

Okoljski cilji NUV so okoljski cilji, ki se nanašajo neposredno na NUV in ustrezajo značilnostim okolja na območju vodnega območja, na katero se načrt nanaša. Pri določitvi okoljskih ciljev za okoljsko poročilo so bili upoštevani rezultati javnega vsebinjenja (scopinga) z dne 03. septembra 2009 in 08. aprila 2011.

Za izbrane teme presoje so bili na podlagi okoljskih izhodišč, programov in načrtov s področja varstva okolja, dokumentov s področja varstva pred naravnimi in drugimi nesrečami in drugih pravnih aktov s področja uresničevanja načel trajnostnega razvoja določeni okoljski cilji, ki predstavljajo referenčni okvir za vrednotenje ali se bomo z izvedbo programa približali ali oddaljili od zastavljenih ciljev. Določeni so naslednji okoljski cilji:

- Dobro stanje voda do leta 2015
- Celovita obravnava naravnih procesov, njihovih značilnosti in njihovih potencialov za ogrožanje življenj in materialne škode ter prilagoditev življenja tem procesom
- Izboljšana varnost prebivalstva in premoženja zaradi škodljivega delovanja voda
- Ohranitev oz. povečanje obsega habitata zavarovanih in kvalifikacijskih vrst, habitatnih tipov in ohranjanje značilnosti in vrednostnih lastnosti zaradi katerih je bil območjem dodeljen varstveni status
- Ohranjanje števila in lastnosti enot kulturne dediščine
- Ohranjanje prepoznavnih krajinskih značilnosti
- Racionalna raba naravnih virov.

Za vsak okoljski cilj so opredeljeni tudi ključni okoljski kazalniki, s pomočjo katerih smo opisali obstoječe stanje in jih večino opredelili tudi kot kazalnike za spremljanje stanja okolja v času izvedbe Načrta upravljanja voda za vodni območji Donave in Jadranskega morja vključno s programom Ukrepov.

Na podlagi potrjenih ključnih vprašanj iz scopinga (Priloga 1: Poročilo o scopingu za pripravo okoljskih poročil načrtov upravljanja voda na vodnem območju Donave in Jadranskega morja) je projektna skupina za pripravo okoljskega poročila NUV določila okoljska področja, okoljske cilje in kazalnike za vrednotenje vplivov NUV na okolje:

Področje	Cilj	Kazalniki	Ključna vprašanja iz Scopinga
Vode	<b><i>Dobro stanje voda do leta 2015</i></b>	Stanje voda (Kemijsko in ekološko stanje površinskih vodnih teles Kemijsko in količinsko stanje vodnih teles podzemnih voda, Kakovost kopalnih	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ali ukrepi vplivajo na doseganje dobrega stanja voda glede na predpise?</li> <li>• Kako ukrepi vplivajo na zadrževanje vode - da ne prihaja do prevelikih/prehitrih odtokov v nižje</li> </ul>



Področje	Cilj	Kazalniki	Ključna vprašanja iz Scopinga
	<i>Celovita obravnava naravnih procesov, njihovih značilnosti in njihovih potencialov za ogrožanje življenj in materialne škode ter prilagoditev življenja tem procesom</i>	voda Kakovost voda na območjih salmonidnih in ciprinidnih voda Kakovost voda, ki se odvzema za pitno vodo)  Število izdelanih strokovnih podlag za vsa področja urejanja voda na državni ravni z določitvijo prioritet	ležeče predele? <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kako ukrepi prispevajo k zavedanju o potrebnosti prilagajanja rabe voda (kmetijstvo)?</li> <li>• Ali ukrepi vplivajo na (opredeljujejo?) dogodke incidentnega onesnaževanja?</li> <li>• Ali so predvideni ukrepi za izboljšanje kopalnih voda (kako je z ostalo rekreacijsko rabo)?</li> <li>• Ali ukrepi vplivajo na kakovost vode za življenje vodnih organizmov pomembnih za prehrano (ribe, školjke ,ipd.)?</li> <li>• Ali ukrepi vplivajo na ravnanje z odpadki?</li> <li>• Ali ukrepi vplivajo na nadzor nad izpusti in čiščenja odpadnih voda?</li> <li>• Ali ukrepi povzročajo čezmejne vplive?</li> <li>• Ali je vpliv na varstvo pitne vode (VVO!, kakovostno in količinsko stanje)?</li> </ul>
Prebivalstvo in zdravje	<i>Izboljšana varnost prebivalstva in premoženja zaradi škodljivega delovanja voda</i>	Število objektov na poplavnih območjih Ocenjena škoda zaradi škodljivega delovanja voda (poplave, erozija, ipd.) Kakovost kopalnih voda Kakovost voda, ki se odvzema za pitno vodo Kakovost voda na območjih salmonidnih in ciprinidnih voda	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ali ukrepi vplivajo na varnost prebivalstva pred poplavami?</li> <li>• Ali ukrepi vplivajo na varnost premoženja/infrastrukture pred poplavami?</li> </ul>
Narava	<i>Ohranitev oz. povečanje obsega habitata zavarovanih in kvalifikacijskih vrst, habitatnih tipov in ohranjanje značilnosti in vrednostnih</i>	Prisotnost kvalifikacijskih in zavarovanih vrst, obseg njihovih habitatov in habitatnih tipov ter prisotnost vrednostnih lastnosti zaradi katerih je bil	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ali ukrepi vplivajo na floro, favno, habitatne tipe?</li> <li>• Ali ukrepi vplivajo na fragmentacijo biotopov?</li> <li>• Ali ukrepi vplivajo na nastanek novih biotopov?</li> <li>• Ali ukrepi upoštevajo cilje Nature 2000, EPO, naravnih vrednot, zavarovanih območij?</li> <li>• Ali ukrepi vplivajo na biodiverziteteto?</li> </ul>



Področje	Cilj	Kazalniki	Ključna vprašanja iz Scopinga
	<i>lastnosti zaradi katerih je bil območjem dodeljen varstveni status</i>	območjem dodeljen varstveni status	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ali ukrepi vplivajo na pojavljanje tujerodnih vrst?</li> </ul>
Kulturna dediščina	<i>Ohranjanje števila in lastnosti enot kulturne dediščine</i>	Sprememba stanja KD (število in lastnosti enot kulturne dediščine glede na varstveni režim) v poplavnih območjih	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ali ukrepi vplivajo na stanje območij in objektov vseh tipov kulturne dediščine?</li> <li>• Ali ukrepi varujejo objekte kulturne dediščine pred škodljivim delovanjem voda?</li> <li>• Ali lahko raba voda negativno vpliva na varovana območja kulturne dediščine?</li> <li>• Ali lahko raba voda in ukrepi poslabšajo dostopnost do objektov kulturne dediščine?</li> <li>• Ali lahko ukrepi vplivajo na dediščino vezano na vodno okolje (arheološka, tehnična dediščina)?</li> </ul>
Krajina	<i>Ohranjanje prepoznavnih krajinskih značilnosti</i>	Število močno preoblikovanih VT v tipih krajine z višjo vrednostjo	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ali ukrepi vodijo k izboljšanju/poslabšanju krajinske slike in zgradbe krajine?</li> </ul>
Naravni viri	<i>Racionalna raba naravnih virov</i>	Raba naplavin Raba vode (količine) po sektorjih Dolžina vodotokov, kjer se je zaradi izvedbe dopolnilnih ukrepov spremenila raba tal	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kako ukrepi vplivajo na varstvo vode za različne oblike rabe (kmetijstvo, HE)?</li> <li>• Ali je vpliv na ravnanje z odpadki ob izvajanju ukrepov (npr. ob čiščenju akumulacijskih jezer (naplavine), morje!)?</li> </ul>

## 1.4 Metoda vrednotenja vplivov izvedbe načrta na okolje

### 1.4.1 MATRIKE ZA PRESOJO UKREPOV

Vodna direktiva v 11. členu (Program ukrepov) navaja tri tipe ukrepov, s katerimi naj se zagotovi dobro kemijsko in ekološko stanje voda: osnovne/temeljne, dopolnilne in dodatne. Okoljsko poročilo za NUV podrobneje ne presoja ukrepov, kateri se že izvajajo ali pa so že bili predmet okoljskih presoj ob reviziji posameznih operativnih programov po predpisih o varstvu okolja in predstavljajo temeljne ukrepe NUV t.j.:

- operativnega programa odvajanja in čiščenja komunalne odpadne vode,



- operativnega programa zmanjševanja onesnaževanja površinskih voda s prednostnimi in drugimi nevarnimi snovmi,
- operativnega programa zmanjševanja onesnaženja vodnega okolja z nevarnimi kloriranimi ogljikovodiki iz razpršenih virov,
- operativnega programa zmanjševanja onesnaženja vodnega okolja z emisijami živega srebra iz razpršenih virov onesnaževanja,
- program ukrepov za zagotavljanje ustrezne kakovosti kopalnih voda.

Program ukrepov NUV je sestavljen iz obširnega nabora temeljnih in dopolnilnih ukrepov. Dopolnilni ukrepi so določeni le za področje varstva voda. Področji rabe in urejanja voda dopolnilnih ukrepov ne vsebujeta. Pri ugotavljanju potencialnih vplivov in vrednotenju njihove pomembnosti smo predpostavili, da so vplivi končni rezultat izvedbe NUV kot celote. V **prvi fazi presoje** so bili presojeni ukrepi glede na možen vpliv (pozitiven/negativen/ni vpliva) na posamezne ključne teme presojanja (glej Priloga 2: Presoja vplivov ukrepov glede na okoljska področja). Z izvedeno prvo fazo presoje so bili iz nadaljnje presoje izločeni vsi tisti temeljni in dopolnilni ukrepi za katere je zaznan pozitiven vpliv po vseh okoljskih področjih ali pa na okoljska področja vplivov ni pričakovati (Preglednica 1). Prav tako so bili iz nadaljnje presoje izločeni vsi temeljni in dopolnilni ukrepi, ki so opredeljeni izključno na nivoju študije/raziskave/modela/predpisa ter kot takšni ne predstavljajo dejanskih vplivov na okolje. Iz nadaljnje presoje so bili izključeni tudi temeljni ukrepi s področja urejanja voda, ki se umeščajo v izvajanje različnih programov (npr. program Vodnega sklada, program za odpravo posledic neurja s poplavami, ipd.) ter predstavljajo lokalne posege v prostor in so predmet postopka CPVO ali PVO v skladu s predpisi. V nadaljnjo presojo so bili iz temeljnih ukrepov urejanja voda vključeni le temeljna ukrepa urejanja voda – kohezijska projekta, ki predstavljata celovito obravnavanje poplavne varnosti na porečju Drave in Savinje. Kohezijska projekta sta rezultat dolgoročnega načrtovanja reševanja poplavne problematike v omenjenih porečjih. Prav zato so bili ukrepi iz njih vključeni v Operativni program razvoja okoljske in prometne infrastrukture, saj je njihova priprava in izvedba dolgotrajna, kompleksna in finančno zahtevna. V fazi priprave NUV so bile na razpolago ustrezne in dovolj kakovostne informacije, ki omogočajo presojo vplivov izvedbe teh projektov na opredeljene okoljske cilje. Za druge temeljne ukrepe ni bilo dovolj ustreznih in kakovostnih informacij, na podlagi katerih bi bilo možno strateško vrednotenje glede na izbrane okoljske cilje. Zato so ti ukrepi ocenjeni z »ugotavljanje vpliva ni možno (X)«.

V prvi fazi presoje je bilo preverjeno tudi upoštevanje omilitvenih ukrepov osnutkov Okoljskega poročila NUV (november 2009, oktober 2010, januar 2011, februar 2011 in maj 2011) v dopolnitvah programa ukrepov.

Preglednica 1: Matrika prve faze presoje ukrepov.

Št.	Ime ukrepa	Ali je pričakovan vpliv na okoljsko področje npr. vode, tla,...?
		DA (+/-) NE

V **drugi fazi presoje** so bili določeni in presojeni pomembnejši vplivi izbranih ukrepov na okoljske cilje. Ukrepi so bili presojeni glede na ključna vprašanja, ki so bila oblikovana v fazi javnega vsebinjenja (scopinga) (Priloga 1: Poročilo o scopingu za pripravo okoljskih poročil načrtov upravljanja voda na vodnem območju Donave in Jadranskega morja). Na





dodatnem scopingu na temo vrednotenja kohezijskih projektov 08. aprila 2011 je bil prepoznan nabor verjetnih posegov v prostor ob izvedbi kohezijskih projektov, ki je v nadaljevanju služil za presojo pomembnejših vplivov na okoljske cilje na strateškem nivoju.

Na podlagi Uredbe o okoljskem poročilu in podrobnejšem postopku celovite presoje vplivov *izvedbe planov na okolje (Ur. l. RS, št. 73/05)* je potrebno presojati tudi kumulativne in sinergijske vplive izvedbe programa ukrepov na okoljske cilje. O kumulativnih vplivih govorimo takrat, ko posledice izvedbe načrta zanemarljivo vplivajo na izbrana merila vrednotenja, imajo pa skupaj z obstoječimi posegi na okolje ali s posegi, ki so načrtovani ali se izvajajo na podlagi drugih programov/planov/načrtov, velik vpliv na izbrana merila vrednotenja, ali kadar ima več posameznih za okolje zanemarljivih vplivov istega posega ali več posegov istega programa ukrepov/načrta vpliv, katerega učinki na izbrana merila vrednotenja niso zanemarljivi. V kumulativnih vplivih je zato treba vključiti vplive osnovnih in dopolnilnih. Kumulativne vplive smo opredelili za posamezne segmente okolja v sklopu vrednotenja. Kumulativne vplive smo ugotavljali za ukrepe iz drugih relevantnih strateških in programskih dokumentov, ki skupaj z NUV predvidevajo urejanje istovrstne problematike. Sinergijski vpliv se ugotavlja, ko so vplivi izvedbe načrta v celoti večji od vsote posameznih vplivov oz. kako posamezen ukrep, ki ima zaznane negativne vplive na okoljske cilje vpliva na drugo področje upravljanja voda (npr. ukrep iz varstva voda vpliva na ukrepe oz. cilje urejanja ali rabe voda). Sinergijski vplivi niso bili zaznani.

Vir kartografskega materiala je NUV, kjer so v prilogah vsebovane karte v večjem formatu tiska ali digitalne karte. V primeru slabe čitljivosti kart ali legend v Okoljskem poročilu NUV je treba uporabiti prej naveden vir.

#### 1.4.2 VREDNOTENJE VPLIVOV IZVEDBE NUV NA OKOLJSKE CILJE

Doseganje okoljskih ciljev programa smo vrednotili na podlagi določitve pomembnejših vplivov izvedbe NUV na podlagi matrik za presojo ukrepov. Na podlagi, v *Uredbi o okoljskem poročilu in podrobnejšem postopku celovite presoje vplivov izvedbe planov na okolje (Ur. l. RS, št. 73/05)* postavljenih velikostnih razredov, smo vrednotili kakšen bo vpliv izvedbe NUV na postavljene okoljske cilje. Lestvica velikostnih razredov z obrazložitvijo vrednotenja vplivov izvedbe programa na uresničevanje okoljskih ciljev je prikazana v spodnji preglednici (Preglednica 2). Če se ocene za katerokoli posledico izvedbe programa uvrstijo v velikostni razred A, B ali C, so vplivi izvedbe plana na uresničevanje okoljskih ciljev sprejemljivi, pri čemer se z B ocenjujejo vplivi z nebistvenimi vplivi, s C pa vplivi, ki so nebistveni izključno ob upoštevanju omilitvenih ukrepov. Če se ocene za katerokoli posledico izvedbe programa uvrstijo v velikostni razred D ali E, so vplivi izvedbe plana na uresničevanje okoljskih ciljev pomembni in škodljivi, torej nesprijemljivi.



Preglednica 2: Lestvica ocen z obrazložitvijo vrednotenja vplivov izvedbe NUV na uresničevanje okoljskih ciljev

<b>OCENA</b>	<b>OPISNA OCENA</b>	<b>OBRAZLOŽITEV</b>
<b>A</b>	<i>ni vpliva/ vpliv je pozitiven</i>	Stanje okolja zaradi vpliva izvedbe NUV bo ostalo nespremenjeno oz. bo vpliv na elemente okolja pozitiven. Izvedba ukrepov opredeljenih v NUV ne bo imela vplivov na doseganje okoljskega cilja ali pa bodo vplivi pozitivno prispevali k njegovemu uresničevanju.
<b>B</b>	<i>nebistven vpliv</i>	Stanje okolja se bo, zaradi vplivov izvedbe NUV, vsaj v eni od sestavin okolja, nebistveno spremenilo oziroma bo sprememba na meji zaznavnosti. Izvedba ukrepov opredeljenih v NUV ne bo imela bistvenih negativnih vplivov na doseganje okoljskega cilja.
<b>C</b>	<i>nebistven vpliv ob izvedbi omilitvenih ukrepov</i>	Stanje okolja se bo zaradi vpliva izvedbe NUV v fizičnem in kakovostnem smislu, vsaj v eni od sestavin okolja, zaznavno spremenilo, vendar bo ob upoštevanju podanih omilitvenih ukrepov vpliv nebistven. Izvedba ukrepov opredeljenih v NUV ne bo imela bistvenih negativnih vplivov na doseganje okoljskega cilja pod pogoji, da se izvedejo vsi predvideni omilitveni ukrepi.
<b>D</b>	<i>bistven vpliv</i>	Stanje okolja se bo zaradi vpliva izvedbe NUV v fizičnem in kakovostnem smislu, za več sestavin okolja, pomembno spremenilo. Pričakovanih sprememb ni več mogoče omiliti z omilitvenimi ukrepi. Izvedba ukrepov opredeljenih v NUV bo imela bistvene negativne vplive na okoljski cilj, ki posledično ni uresničljiv.
<b>E</b>	<i>uničujoč vpliv</i>	Stanje okolja bo zaradi vpliva izvedbe NUV v fizičnem in kakovostnem smislu, za več sestavin okolja, prevelika (nesprejemljivo velika, npr.: večja od mejne vrednosti obremenitve določene z zakonodajo, standardom, itd.). Pričakovanih sprememb ni mogoče omiliti z omilitvenimi ukrepi. Izvedba ukrepov opredeljenih v NUV bo imela uničujoče vplive na okoljski cilj, ki posledično ni uresničljiv.
<b>X</b>	<i>ugotavljanje vpliva ni možno</i>	Ugotavljanje vpliva ni možno zaradi pomanjkanja podatkov o predvidenih ukrepih ali zaradi pomanjkanja podatkov o obstoječem stanju okolja.

## 1.5 Alternativne variante

Skladno z Uredbo o okoljskem poročilu in podrobnejšem postopku celovite presoje vplivov izvedbe programov na okolje (Ur.l. RS, št. 73/05) mora presoja vsebovati opis alternativnih rešitev za plane/programe/načrte ter njihovo vrednotenje. NUV ne vsebuje alternativnih ciljev in ukrepov. Kot alternativno "rešitev" lahko povzamemo iz NUV t.i. "ničelno stanje" oziroma izvajanje le osnovnih ukrepov in neizvajanje dopolnilnih ukrepov za doseganje ciljev NUV.

### 1.5.1 VARSTVO VODA

Za namene celovite presoje na okolje je glede na NUV povzeto verjetno ekološko stanje voda ob koncu časovnega obdobja (tj. do leta 2015), če se program dopolnilnih ukrepov NUV ne bo izvajal. NUV v izhodiščnem scenariju upošteva celovito izvajanje vseh temeljnih ukrepov, pri čemer upošteva razvojne trende družbe. V nadaljevanju je povzet





izhodiščni scenarij NUV glede na vodno območje po posameznih področjih obremenitev voda.

#### 1.5.1.1 Površinske vode

##### **Onesnaževanje voda**

Do leta 2015 se pričakuje izboljšanje sedanjega stanja voda glede na izvajanje temeljnih ukrepov na področju točkovnih (industrija, KČN, incidentna izlitja) in razpršenih (kmetijstvo, poselitev) virov onesnaževanja. Zaradi pogostosti in narave onesnaževanja so najpogosteje upoštevani predvsem naslednji ukrepi:

- potencialno zmanjšanje organskega onesnaževanja zaradi izvajanja operativnega programa odvajanja in čiščenja komunalne odpadne vode,
- potencialno zmanjšanje onesnaževanja s hranili zaradi izvajanja predpisov s področja varstva voda pred onesnaževanjem z nitrati iz kmetijske proizvodnje in
- potencialno zmanjšanje onesnaževanja s prednostnimi in prednostno nevarnimi snovmi ter s posebnimi onesnaževali zaradi izvajanja operativnega programa zmanjševanja onesnaževanja površinskih voda s prednostnimi in drugimi nevarnimi snovmi, ki upošteva posamezne emisijske uredbe, ter zaradi izvajanja ukrepov za obvladovanje nevarnosti večjih nesreč.

Pregled trendov za področje onesnaževanja iz točkovnih virov onesnaževanja upošteva trende emisij industrijske in komunalne odpadne vode. Trendi emisij industrijske odpadne vode kažejo, da se celokupne količine emisij z leti zmanjšujejo. Veliko je k temu doprineslo sprejemanje zakonodaje s področja odvajanja emisij v vodno okolje.

Zakonodaja predpisuje pridobitev okoljevarstvenega dovoljenja in prilagoditev emisije snovi zahtevam v predpisih. Slednje zahteve morajo upravljavci izpolniti do konca leta 2012. Na osnovi tega podatka se lahko v naslednjih letih pričakuje še dodatno zmanjšanje emisij. Na drugi strani analize celokupnih količin emisij snovi iz KČN za obdobje od 2005 do 2007 kažejo naraščajoči trend. Vzrok za povečevanje je izgradnja novih kanalizacijskih sistemov in čistilnih naprav v skladu z operativnim programom odvajanja in čiščenja komunalne odpadne vode. Zaradi navedenega se na drugi strani opaža zmanjšanje onesnaževanja, ki izhaja iz aglomeracij.

V okviru razpršenih virov onesnaževanja se poleg poselitve obravnavajo tudi obremenitve iz kmetijstva. Pregledi trendov za to področje kažejo zmanjševanje porabe mineralnih gnojil in zmanjševanje števila živine na nekaterih območjih. K izboljševanju stanja voda prispeva tudi Program razvoja podeželja, ki vključuje spodbujanje okolju prijaznih kmetijskih praks in zmanjševanje negativnih vplivov kmetijstva na okolje. Poleg kmetijskega sektorja, ki pripravlja Program razvoja podeželja, se v Sloveniji izvajajo tudi predpisi s področja zmanjšanja onesnaževanja voda z nitrati iz kmetijske proizvodnje.

Izhodiščni scenarij za onesnaževanje voda vključuje tudi ukrepe, ki jih je treba izvajati na območjih s posebnimi zahtevami. Na območjih kopalnih voda se upošteva (i) spremembo vrednotenja, ki temelji na rezultatih izračuna percentilnih vrednosti mikrobioloških parametrov za štiri kopalne sezone, in (ii) temeljne ukrepe za izboljšanje kakovosti kopalne vode. Na slednjih je doseganje ciljev povezano tudi z onesnaževanjem z nevarnimi snovmi. Torej se na teh območjih, v primeru ocenjenega slabega stanja,



upoštevajo ukrepi za organsko, mikrobiološko onesnaževanje ali onesnaževanje z nevarnimi snovmi. Na občutljivih in ranljivih območjih je doseganje ciljev povezano z organskim onesnaževanjem in onesnaževanjem s hranili. Podobno velja tudi za območja, pomembna za življenje salmonidnih in ciprinidnih vrst rib, saj se v primeru ocenjenega slabega stanja na teh območjih opredelijo ustrezni ukrepi za posamezni tip onesnaževanja.

### **Hidromorfološke obremenitve**

Večina temeljnih hidromorfoloških ukrepov je preventivne narave in so tako naslovljeni na okoljski cilj preprečevanje slabšanja stanja, posamezni ukrepi pa so namenjeni izboljšanju stanja voda in posledično cilju doseganje dobrega stanja oziroma potenciala voda. V izhodiščnem scenariju so preventivni ukrepi (pogoji in omejitve) argument, da se stanje do leta 2015 ne bo poslabšalo. Poslabšanje stanja je v izhodiščnem scenariju možno le na tistih vodnih telesih, kjer zaradi posledic novih preoblikovanj fizičnih značilnosti VTPV prihaja do odstopanj od okoljskih ciljev. Kot nova preoblikovanja so bili obravnavani posegi, za katere so sprejeti državni prostorski načrti (v nadaljnjem besedilu: DPN) ali so le-ti v postopku sprejemanja. V analizi so bili upoštevani DPN-ji vezani na vodnogospodarske ureditve za namen zmanjševanja poplavne ogroženosti in energetike. Vpliv novih modifikacij je v izhodiščnem scenariju upoštevan glede na vrsto in obsežnost predvidene obremenitve in spremljajoče omilitvene ukrepe, upoštevan pa je tudi morebiten vpliv obremenitve na gorvodno oziroma dolvodno VTPV. Vplivi novih modifikacij so analizirani na šestih VTPV na vodnem območju Donave.

V izhodiščnem scenariju so bili upoštevani tudi obsežnejši naravovarstveni projekti, ki se izvajajo v sklopu namenskega sklada LIFE+ in bodo zaključeni do leta 2015. Vplivi evidentiranih naravovarstvenih projektov so ocenjeni glede na vrsto in obsežnost posegov. Na vodnem območju Donave so vplivi naravovarstvenih projektov analizirani na dveh VTPV. Obsežnejših naravovarstvenih projektov, ki se izvajajo v sklopu namenskega sklada LIFE+ in bodo zaključeni do leta 2015, na vodnem območju Jadranskega morja ni.

V izhodiščnem scenariju so upoštevani tudi negativni vplivi posegov v obalni (jezerski) pas zaradi naraščanja števila turistov in povečano intenzivnost vseh dejavnosti, ki so povezane s turizmom.

Glede na to, da je z Uredbo o kriterijih za določitev ter način spremljanja in poročanja ekološko sprejemljivega pretoka, ki omejuje prekomerne odvzeme, se pričakuje izboljšanje stanja do leta 2015 na VTPV, kjer odvzemi vode predstavljajo relevantno obremenitev. Ker so potrebe po rabi vode vedno večje, je nerealno pričakovati, da bo uredba v polni meri omejila prekomerne odvzeme.

Hidromorfološke obremenitve zaradi rabe in urejanja voda predstavljata obremenitev za varstvo voda in kot taki lahko povzročita poslabšanje trenutnega stanja.

### **Biološke obremenitve**

Stanje za področje bioloških obremenitev se ob izvajanju temeljnih ukrepov naj ne bi poslabšalo razen za vnos tujerodnih vrst, katera obremenitev narašča kot posledica trofikalizacije ter incidentnih izpustov posameznih vrst.



## Podnebne spremembe

Regionalni scenariji razvoja podnebnih sprememb napovedujejo nadaljnji porast letne povprečne temperature zraka v Sloveniji in posledično zvišanje temperature tal in površinskih voda, večjo evapotranspiracijo in krajše trajanje snežne odeje. Predvidoma se bo povečala maksimalna intenziteta padavin, kar lahko povzroči povečanje maksimalne vrednosti pretokov visokih voda v alpskem in predalpskem svetu, pa tudi večjo dinamiko površinskega odtoka z zemljišč. Kljub primerljivi letni količini padavin se obetajo pogostejše in intenzivnejše hidrološke suše v pomladansko-poletnih in poplave v jesenskih mesecih.

Na osnovi analiz povprečnih malih pretokov, konic visokih pretokov in srednjih letnih pretokov se ocenjuje na vodnem območju Donave, da se na večjem delu porečja Mure znižujejo letni srednji pretoki, na območju Mure, Kučnice, Ščavnice in Velike pa naraščajo ekstremni vodostaji. Na večjem delu porečja Drave je evidentirano zniževanje srednjih in malih pretokov. Na nekaterih delih Drave, Radoljne, Dravinje, Meže (Črna), Pesnice, Rogatnice in Polskave pa je razvidno naraščanje ekstremnih vodostajev. Na večjem delu porečja Savinje je evidentirano zmanjševanje letnih srednjih in malih pretokov. Na Savinji, Lepeni, Velunju, Bolski in Ložnici pa je razvidno naraščanje ekstremnih vodostajev. Tudi na večjem delu reke Save je evidentirano zmanjševanje letnih srednjih in malih pretokov ter naraščanje ekstremnih visokih pretokov.

Na osnovi analiz povprečnih malih pretokov na vodnem območju Jadranskega morja se ocenjuje, da se na delu povodju Soče povečujejo konični visoki pretoki. Na ostalih območjih se konični pretoki zmanjšujejo. Izjema je Koritnica, večji del Vipave, Vogršček in Reka. Srednji letni pretoki se zmanjšujejo na celotnem povodju, razen na nekaterih območjih, kjer ni zaznavnega trenda. Letni mali pretoki se zmanjšujejo na območju Soče, Koritnice (Kal), Idrijce, Bače, Vipave (Dornberk) in Nadiže, povečujejo pa na območju Koritnice (Log pod Mangrtom), Vipave (Dolenje) ter Lijaka. Na večjem delu povodja ni razvidnega trenda o spremembah srednjih pretokov, ki ostaja večinoma stalen. Vsi pretoki na povodju jadranskih rek, razen Reke (Cerkvenikov mlin), kažejo trend zniževanja letnih ekstremnih in srednjih pretokov ter naraščanje povprečnih malih pretokov.

Zmanjševanje vodnih količin lahko povzroči potencialno pomanjkanje vode v prihodnosti, medtem ko povečanje ekstremnih visokih vodostajev povečuje verjetnost za nastanek poplav.

Evidentiran je tudi dvig morske gladine, ki naj bi se ocenah UNEP (2001) v Sredozemskem morju zvišala od 12 do 30 cm do leta 2100, po pesimističnih napovedih pa celo za 50 cm. V Sloveniji je evidentiran dvig morske gladine 1 mm/letno. Poplavno območje je najboljše v občini Piran, najmanj obsežno pa v občini Izola. Ob izjemnih poplavah je v obalnih občinah ogroženih 2,5 % prebivalstva.

Trendi temperature vode po podatkih za posamezne merilne točke kažejo, da se temperatura vode po letih in dekadah na posameznih območjih različno spreminja. Na povodju Mure in Save se letne srednje temperature bistveno ne spreminjajo. Povečuje se razlika med najnižjimi nizkimi temperaturami. Nizke temperature se znižujejo, najvišje visoke temperature pa se zvišujejo. Na merilnih mestih v porečju Drave pa se kaže izrazit



trend naraščanja najnižjih, srednjih in najvišjih temperatur. Tudi analiza meritev v Bohinjskem jezeru kaže v obdobju 1951–2005 izrazit trend zviševanja najnižjih, srednjih in najvišjih temperatur.

#### 1.5.1.2 Podzemne vode

##### **Kemijsko stanje podzemnih voda - vodno območje Donave**

Trendi kemijskega stanja podzemne vode so se ugotavljali na tistih vodnih telesih, ki so bila ocenjena s slabim kemijskim stanjem in za katere je bilo na voljo zadosti dolg niz podatkov. Upoštevani so bili parametri nitrat, atrazin in desetil-atrazin.

Statistično značilen trend je bil ugotovljen na 27 merilnih mestih, od tega na 74 % merilnih mest trend upadanja koncentracije atrazina in na 77 % merilnih mest trend upadanja desetil-atrazina. Izjema je vsebnost desetil-atrazina na Ljubljanskem barju, kjer na Iškem vršaju koncentracija narašča in je v letu 2006 dosegla 0,44 µg/L.

Statistično značilen trend naraščanja ali upadanja koncentracije nitratov je bil ugotovljen le na sedmih merilnih mestih, od tega je bilo upadanje ugotovljeno na treh merilnih mestih, na štirih merilnih mestih pa koncentracije nitratov statistično značilno naraščajo. To so merilna mesta Iški vršaj na Ljubljanskem barju, Lancova vas in Šikole v Dravski kotlini in Črnci v Murski kotlini. Koncentracije na omenjenih merilnih mestih v Dravski in Murski kotlini so visoke in presegajo standarde kakovosti, predpisane v Uredbi (Ur.l. RS, 25/09).

##### **Kemijsko stanje podzemnih voda - vodno območje Jadranskega morja**

Na posameznih merilnih mestih so se ugotavljali trendi kemijskega stanja podzemne vode. Upoštevani so bili parametri nitrat, atrazin in desetil-atrazin. V obdobju od leta 1998 do leta 2008 ni bil na nobenem od merilnih mest ugotovljen statistično značilen trend rasti oziroma zniževanja koncentracij parametrov.

##### **Količinsko stanje podzemnih voda - vodno območje Donave**

V letu 2006 je bilo v vodnih telesih podzemnih voda na vodnem območju Donave  $740 \cdot 10^6 \text{ m}^3$  razpoložljivih količin podzemne vode, oziroma  $416 \text{ m}^3$  vode na prebivalca tega območja. Odvzete količine  $169 \cdot 10^6 \text{ m}^3$  podzemne vode so predstavljale 23 % razpoložljivih količin podzemne vode. Vodnobilančni preskus je za leto 2006 ob razmeroma nizkem skupnem deležu odvzete podzemne vode izpostavil tudi nekaj lokalnih negativnih trendov gladin podzemnih voda in razmeroma velike deleže podeljenih vodnih pravic v treh vodnih telesih, vendar je za vsa telesa podzemne vode v Sloveniji po vodnobilančnem preskusu za leto 2006 ob upoštevanju obdelovalnega obdobja 1990–2006 in napovedovalnega obdobja 2006–2015 ocenjeno dobro količinsko stanje.

##### **Količinsko stanje podzemnih voda - vodno območje Jadranskega morja**

V letu 2006 je bilo v vodnih telesih podzemnih voda na vodnem območju Jadranskega morja  $182 \cdot 10^6 \text{ m}^3$  razpoložljivih količin podzemne vode, oziroma  $764 \text{ m}^3$  na prebivalca tega območja. Odvzete količine  $23 \cdot 10^6 \text{ m}^3$  podzemne vode so predstavljale 13 % razpoložljivih količin podzemne vode. Za vsa telesa podzemne vode na vodnem območju



Jadrana je bilo po vodnobilančnem preskusu za leto 2006 ob upoštevanju obdelovalnega obdobja 1990–2006 ocenjeno dobro količinsko stanje.

## 1.5.2 RABA VODA

### **Vodno območje Donave**

Odvzem vode se je na vodnem območju Donave v obdobju od leta 2002 do leta 2007 povečal za 20 %, raba vode za pridobivanje energije, se je povečala za 1 %, količine odvzetih naplavin pa so v obravnavanem obdobju močno nihale. Analiza trendov posameznih vrst storitev za področje rabe vode je pokazala, da je daleč največji porabnik vode na vodnem območju Donave sektor energetika, za katerega je v prihodnosti pričakovati naraščanje rabe vode. Naraščanje se pričakuje tudi za sektor kmetijstvo, predvsem zaradi namakanja. Raba vode sektorja javne storitve v prihodnosti najverjetneje ne bo več naraščala. Sektor druge dejavnosti, razen odvzema naplavin, ne povzroča večjih obremenitev na področju rabe vode na vodnem območju Donave. Trend upadanja rabe vode pa je značilen za sektor industrija kakor tudi za rabo vode za oskrbo s pitno vodo.

Poleg ureditev z DPN-ji, se načrtujejo tudi drugi posegi v površinske in podzemne vode, ki izhajajo iz vladnih strateških načrtov in dokumentov o politikah sektorjev. Ti načrti predvidevajo povečanje deleža obnovljivih virov energije in s tem izgradnjo novih HE, izgradnjo večjega števila suhih zadrževalnikov za varstvo pred poplavami, razvoj ribogojstva in ribištva, povečano rabo vode za namakanje itd. Ob upoštevanju vseh teh podatkov se lahko predvideva, da bodo trendi rabe voda povsod naraščajoči.

### **Vodno območje Jadranskega morja**

Analiza trendov posameznih vrst storitev, povezanih z obremenjevanjem voda, je bila izdelana na podlagi podatkov o plačilu vodnih povračil za obdobje od leta 2002 do leta 2007 ob upoštevanju nekaterih predpostavk in faktorjev, ki vplivajo na rabo vode. Odvzem vode se je na vodnem območju Jadranskega morja v obdobju od leta 2002 do leta 2007 povečal za 74 %, raba vode za pridobivanje energije, se je povečala za 3 %, količine odvzetih naplavin so se v obravnavanem obdobju trikratno povečale. Na rabo vode na vodnem območju Jadranskega morja vpliva tudi sektor kmetijstvo, za katerega je v prihodnosti pričakovati povečanje odvzetih količin vode za namakanje. Edini sektor, za katerega je značilen trend upadanja rabe vode, je sektor industrija. Glavna obremenitev sektorja druge dejavnosti na področju rabe vode pa je poleg odvzema vode predvsem raba morskega dobra in vodnih zemljišč, predvsem kot posledica urbanizacije in razvoja turističnih dejavnosti.

Na vodnem območju Jadranskega morja se načrtujejo tudi drugi posegi v vodno okolje, ki izhajajo iz vladnih strateških načrtov in dokumentov o politikah sektorjev. Ti načrti predvidevajo povečanje deleža obnovljivih virov energije in s tem izgradnjo novih HE, izgradnjo večjega števila suhih zadrževalnikov za varstvo pred poplavami, razvoj ribogojstva in ribištva, povečano rabo vode za namakanje itd. Ob upoštevanju vseh teh podatkov se lahko predvideva, da bodo trendi rabe voda povsod naraščajoči.



Na obalnem območju morja se nahajajo naravna, turistična ter urbana in industrijska območja, tako da je že celotna obala pod vplivom dejavnosti človeka. Število prebivalcev v zadnjih 10 letih je v obalnih občinah naraslo skoraj za 5 %. Po podatkih Statističnega urada RS od leta 1961 število prihodov turistov v obalno območje narašča. To pomeni naraščanje obremenitev na vse segmente obalnega okolja ter povečane zahteve po rabi prostora v prihodnje. Glede na naraščanje števila prebivalcev in obiskovalcev se lahko pričakuje naraščanja potreb po pitni vodi, povečevanje pomorskega prometa in navičnega turizma ter posledično poslabšanje stanja vseh segmentov okolja na obalnem območju.

Za področje rabe voda NUV ne določa dopolnilnih ukrepov.

### 1.5.3 UREJANJE VODA

V obdobju 2009–2015 se predvideva izvedba vseh operativnih ukrepov, ki izhajajo iz sprejetih uredb o državnih lokacijskih načrtih in odlokov o lokacijskih načrtih za prostorske ureditve državnega pomena in prostorske ureditve skupnega pomena. Sprejete uredbe in odloki in tudi pobude za izdelavo državnih prostorskih načrtov zahtevajo pripravo strokovnih podlag. Za ureditve, za katere so državni in občinski načrti v pripravi, bodo najprej dokončane strokovne podlage in sprejete uredbe, po njihovem sprejetju pa se bo lahko začelo z izvajanjem potrebnih del za varstvo pred škodljivim delovanjem voda oz. zagotavljanjem poplavne varnosti. Zaradi predpisanih pogojev in omejitev na poplavnih in erozijskih območjih bodo prihodnji posegi v okolje in prostor, izvajanje dejavnosti ter načrtovanje rabe prostora in preventivnih ukrepov za zmanjšanje poplavne ogroženosti izvedeni v skladu s cilji zmanjševanja ogroženosti, ohranjanja prostora za naravne procese in zagotavljanja okoljskih ciljev.

V primeru, da se ne zagotovi poplavna varnost na porečju Drave in Savinje (izvedba ukrepa U 1.4 Urejanje voda in vodne infrastrukture na porečju Drave - 2. Kohezijski projekti: Zagotovitev poplavne varnosti na porečju Drave in U 1.5 Urejanje voda in vodne infrastrukture na porečju Savinje - 2. Kohezijski projekti: Zagotovitev poplavne varnosti na porečju Savinje) bo zaradi poplav prebivalstvo še naprej utrpelo različne poškodbe (npr. poškodbe nastale zaradi odnašanja predmetov, poškodbe nastale zaradi reševanja iz vode), na območjih z neurejeno kanalizacijo, lahko pride do epidemij in nalezljivih bolezni (tifus, griža), lahko pa terjajo poplave tudi smrtne žrtve. Zaradi poplav bo lahko nastala tudi velika materialna škoda. Poplave bi zalile stanovanjske in nestanovanjske objekte (trgovine, skladišča, proizvodne hale, delavnice, poslovne površine, šole, vrtce, ipd.), zaradi erozije ali močnega toka, bi verjetno prišlo do porušitve objektov (tudi vodne infrastrukture), uničena ali poškodovana bi bila infrastruktura (ceste, ulice, trgi, komunalna infrastruktura, čistilne naprave, ipd.). Voda bi uničila opremo v stanovanjskih in nestanovanjskih objektih, opremo industrijskih con, kmetijske stroje, kmetijske pridelke, skladiščeno blago,.... Velika škoda bi nastala tudi v naravnem okolju zaradi delovanja erozije na eni strani in odlaganja naplavin na drugi strani. Lahko bi se sprožili plazovi, ki bi dodatno ogrožali objekte in prebivalce. Zagotovo bi prišlo tudi do onesnaženja okolja. Poplavni dogodki bi povzročali neposredno in posredno škodo.

Za področje urejanja voda NUV ne določa dopolnilnih ukrepov.





#### 1.5.4 OCENA VERJETNOSTI DOSEGANJA OKOLJSKIH CILJEV 2015

Osnova za pripravo ocene verjetnosti doseganja okoljskih ciljev 2015 so rezultati ocene verjetnosti doseganja okoljskih ciljev 2008. Rezultati ocene verjetnosti doseganja okoljskih ciljev 2015 so podani v obliki štiristopenjske lestvice ocenjevanja verjetnosti doseganja ciljev. Pri tem se ocenjuje, da okoljski cilji bodo doseženi (ocena 1), verjetno bodo doseženi (ocena 2), verjetno ne bodo doseženi (ocena 3) in ne bodo doseženi (ocena 4). Končna ocena verjetnosti 2015 poleg ocene verjetnosti 2008 upošteva tudi izhodiščni scenarij, torej spremembe stanja voda zaradi:

- izvajanja temeljnih ukrepov in potencialnega izboljšanja stanja do 2015 zaradi izvajanja teh ukrepov,
- temeljnih razvojnih trendov na področju varstva, rabe in urejanja in
- verjetnosti za nastanek incidentnih izlitij.

Temeljni ukrepi in razvojni trendi s področja bioloških obremenitev pri tem niso bili upoštevani, saj le na podlagi podatkov o prisotnosti tujerodnih vrst rib še ni možno sklepati o velikosti obremenitve vodnih teles.

#### **Vodno območje Donave**

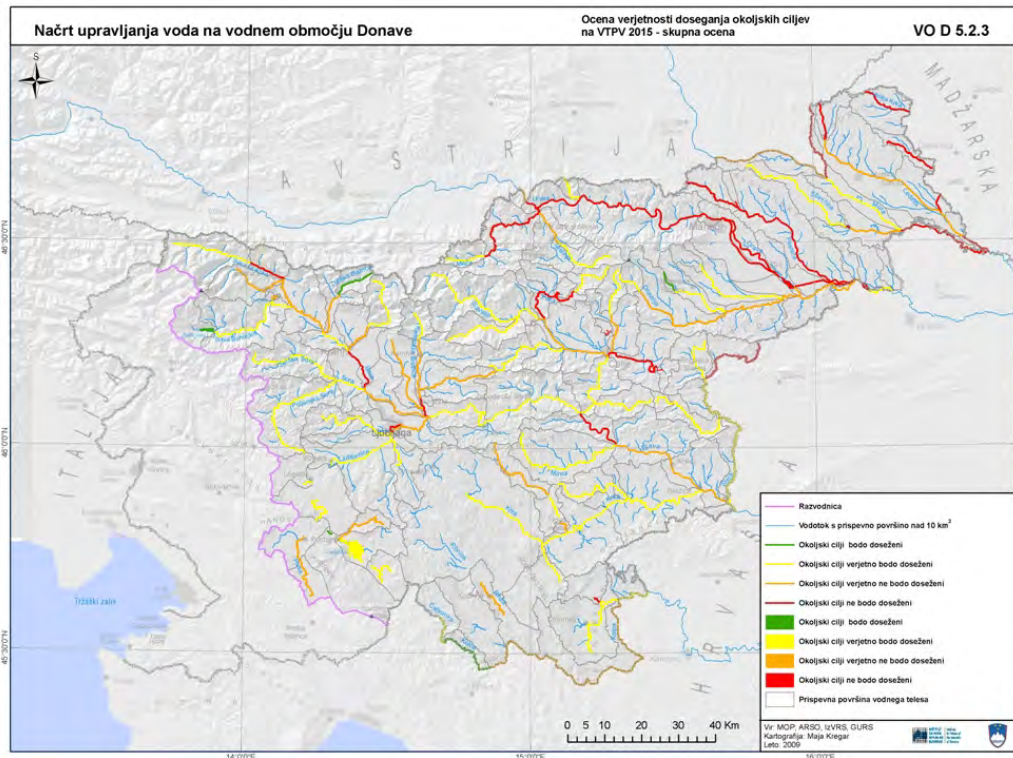
Do leta 2015 za 62 % (75 VTPV) vodnih teles na vodnem območju Donave cilji vodne direktive ne bodo ali verjetno ne bodo doseženi. Na vodnem območju Donave 22 % (27 VTPV) vodnih teles do leta 2015 ne bo doseglo dobrega ekološkega stanja (Slika 1), predvsem zaradi hidromorfoloških obremenitev (15 VTPV) in prekomernega onesnaževanja s posebnimi onesnaževali (9 VTPV). Najpogostejši razlog, da vodna telesa verjetno ne bodo dosegla dobrega ekološkega stanja pa je onesnaževanje s hranili. Takih vodnih teles je 28 % (34 VTPV). Onesnaževanje s prednostnimi snovmi bo na vodnem območju Donave prisotno na 1 VTPV. Obremenitev je prisotna na območju spodnje Save. Zaradi ponavljajočega se mikrobiološkega onesnaževanja kopalnih voda, ki spadajo med območja s posebnimi zahtevami, okoljski cilji ne bodo doseženi na dveh vodnih telesih.

Na porečju Mure 57,1 % VTPV ne bo doseglo ciljev dobrega ekološkega stanja. Vzroki za nedoseganje ciljev bodo organsko onesnaževanje (21,4 % VTPV), onesnaževanje s posebnimi onesnaževali (21,4 % VTPV), in hidromorfološke obremenitve (21,4 % VTPV).

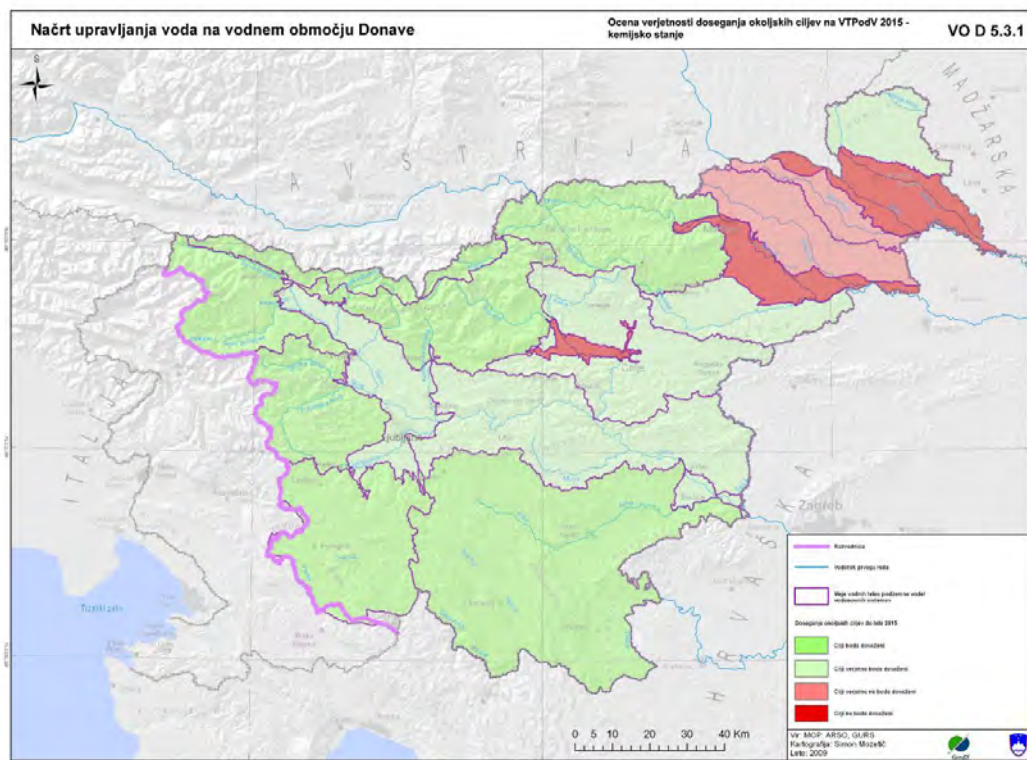
Na porečju Drave do leta 2015 okoljski cilji ne bodo doseženi na 20,8 % vodnih teles zaradi hidromorfoloških obremenitev. Okoljski cilji zaradi onesnaževanja s posebnimi onesnaževali pa ne bodo doseženi na 1 VTPV in zaradi onesnaževanja s hranili na 1 VTPV.

Na porečju Save v letu 2015 okoljski cilji ne bodo doseženi na 8,4 % vodnih teles zaradi hidromorfoloških obremenitev. Zaradi onesnaževanja z posebnimi onesnaževali okoljski cilji ne bodo doseženi na 6,0 % vodnih teles in zaradi onesnaževanja s prednostno nevarno snovjo na 1 VTPV.

Ocena doseganja okoljskih ciljev podzemne vode glede na vplive obremenitev iz točkovnih ali razpršenih virov onesnaževanja temelji na analizi sedanjega kemijskega stanja podzemne vode, oceni stopnje obremenjevanja VTPodV ter napovedi kemijskega stanja podzemne vode s podaljšanjem trenda proti letu 2015.



Slika 1: Ocena verjetnosti doseganja okoljskih ciljev na VTPV 2015 na vodnem območju Donave.



Slika 2: Ocena verjetnosti doseganja okoljskih ciljev na VTPodV 2015 – kemijsko stanje na vodnem območju Donave.

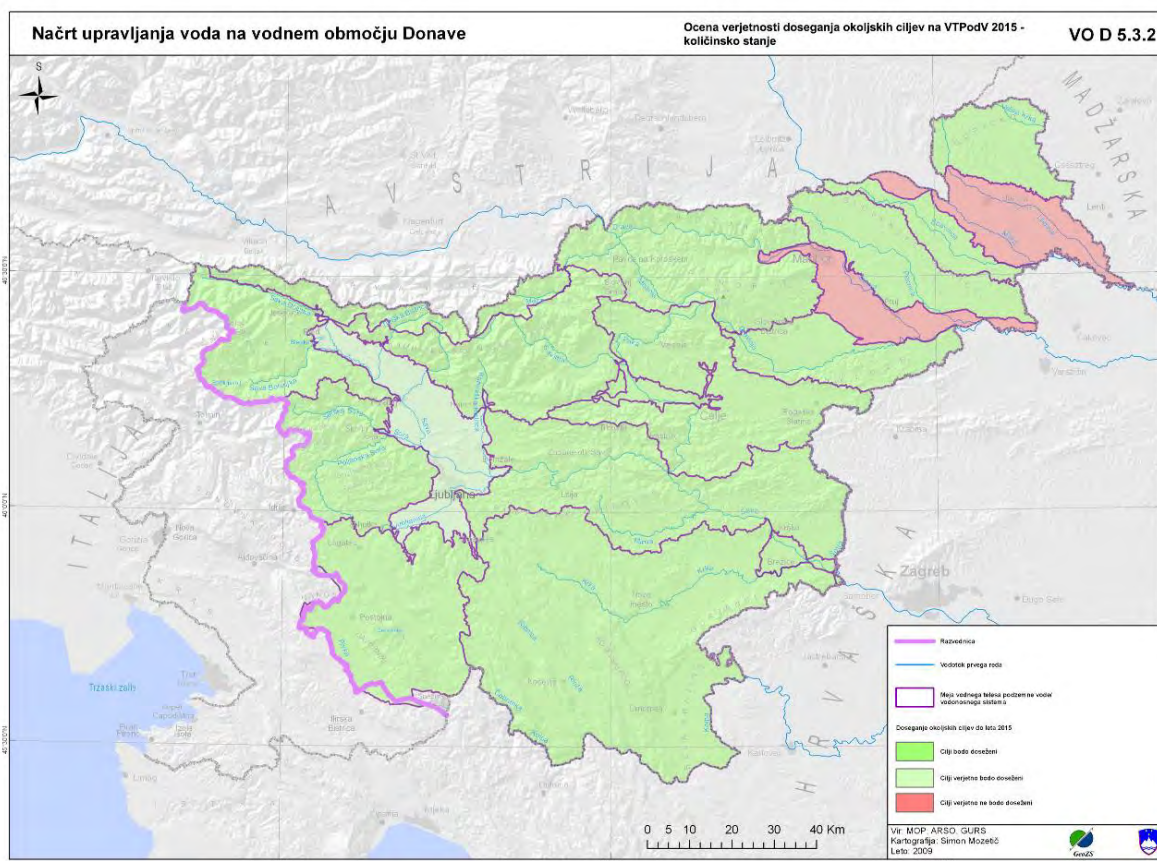




Na podlagi izhodiščnega stanja ter podrobne analize obremenitev in vplivov so določena tri vodna telesa podzemne vode kjer okoljski cilji do leta 2015 ne bodo doseženi in sicer (Slika 2):

- VTPodV Dravska kotlina zaradi vsebnosti nitratov, atrazina, desetilatrazina in skupne vsote pesticidov, ki so opredeljeni kot kritični parametri ter negotov trend nitratov,
- VTPodV Savinjska kotlina zaradi vsebnosti nitratov, desetilatrazina in skupne vsote pesticidov, ki so opredeljeni kot kritični parametri ter negotov trend nitratov, in
- VTPodV Murska kotlina zaradi vsebnosti desetilatrazina in skupne vsote pesticidov; desetilatrazin je tudi opredeljen kot kritični parameter zaradi prekoračitve standarda kakovosti v celotnem vodnem telesu.

Analize obremenitev in vplivov na količinsko stanje podzemne vode vodnega območja Donave kaže, da podzemna voda iz globokih vodonosnikov vodnih teles podzemne vode Dravske kotline (2. vodonosnik) in Murske kotline (3. vodonosnik) po dosedanji oceni verjetno ne bodo dosegla okoljskih ciljev v predvidenem roku do leta 2015 brez dopolnilnih ukrepov (Slika 3).



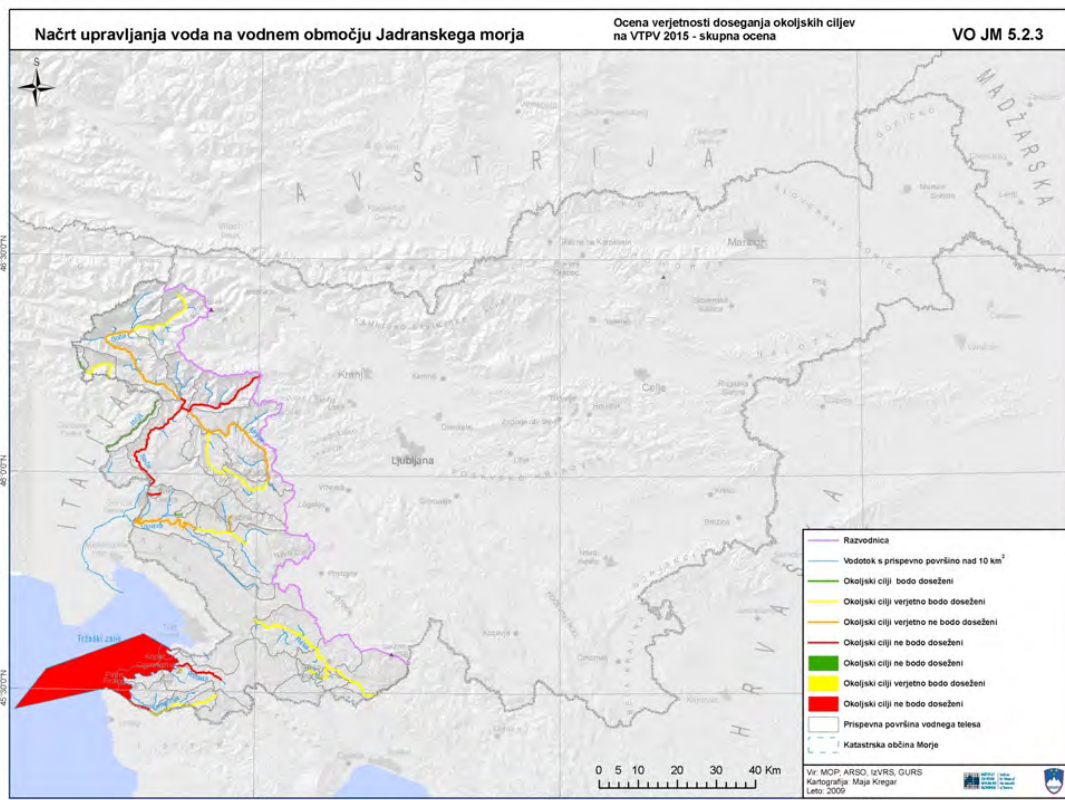
Slika 3: Ocena verjetnosti doseganja okoljskih ciljev na VTPodV 2015 – količinsko stanje na vodnem območju Donave.



## Vodno območje Jadranskega morja

Do leta 2015 za 62 % (21 VTPV) vodnih teles na vodnem območju Jadranskega morja cilji vodne direktive ne bodo ali verjetno ne bodo doseženi. Na vodnem območju Jadranskega morja 20,5 % (7 VTPV) vodnih teles do leta 2015 ne bo doseglo dobrega ekološkega stanja (Slika 4) predvsem zaradi hidromorfoloških obremenitev (5 VTPV). Najpogostejši razlog da vodna telesa verjetno ne bodo dosegla dobrega ekološkega stanja, pa je prekomerno onesnaževanje s hranili. Takih vodnih teles je 23,5 % (8 VTPV). Onesnaževanje s prednostnimi snovmi je velik problem v morju. Slednje je vzrok, da 15 % (5 VTPV) vodnih teles ne bo doseglo okoljskih ciljev dobrega kemijskega stanja do leta 2015. Zaradi ponavljajočega se mikrobiološkega onesnaževanja kopalnih voda, ki spadajo med območja s posebnimi zahtevami, okoljski cilji ne bodo doseženi na enem vodnem telesu.

Na povodju Soče do leta 2015 okoljski cilji ne bodo doseženi na 13,3 % vodnih teles zaradi hidromorfoloških obremenitev. Okoljski cilji verjetno ne bodo doseženi še zaradi onesnaževanja s hranili na 20 %.



Slika 4: Ocena verjetnosti doseganja okoljskih ciljev na VTPV 2015 na vodnem območju Jadranskega morja.

Na povodju jadranskih rek z morjem do leta 2015 okoljski cilji ne bodo doseženi za 16,7 % VTPV zaradi hidromorfoloških obremenitev. Okoljski cilji zaradi onesnaževanja s prednostno nevarnimi snovmi pa ne bodo doseženi na 26,2 % VTPV.

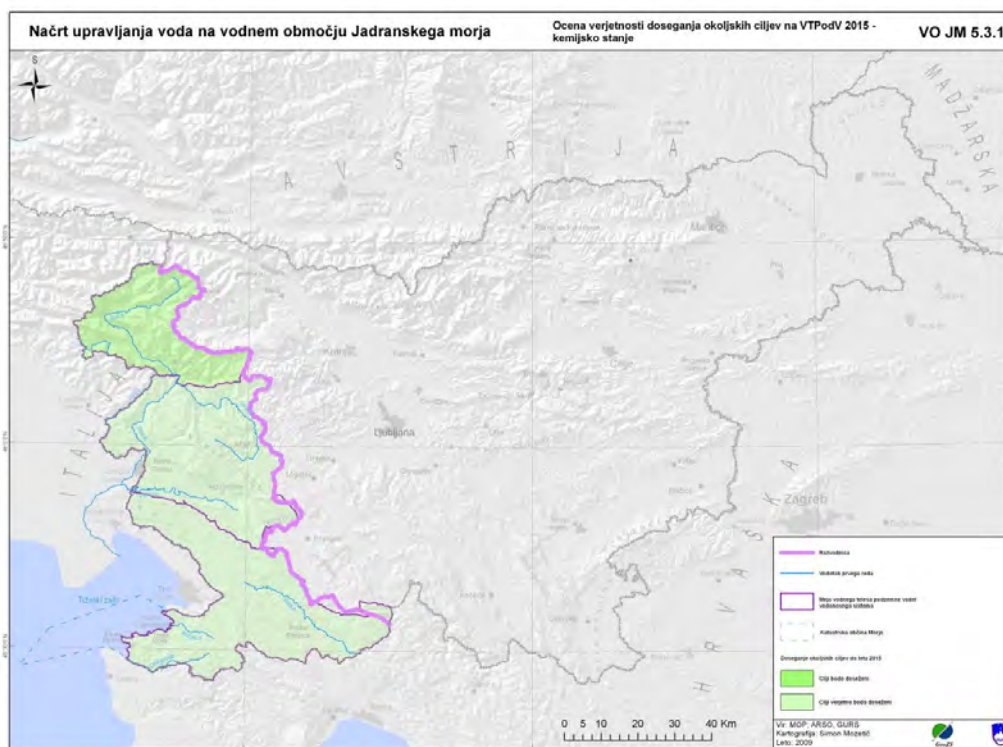


Ocena doseganja okoljskih ciljev podzemne vode glede na vplive obremenitev iz točkovnih ali razpršenih virov onesnaževanja temelji na analizi sedanjega kemijskega stanja podzemne vode, oceni stopnje obremenjevanja VTPodV ter napovedi kemijskega stanja podzemne vode s podaljšanjem trenda proti letu 2015.

Na podlagi podrobne analize obremenitev in vplivov na podzemne vode vodnega območja Jadranskega morja (1999–2006) je bilo ocenjeno, da bodo okoljski cilji doseženi za vodno telo podzemne vode Julijske Alpe v porečju Soče in verjetno doseženi za vodni telesi podzemne vode Obala in Kras z Brkini in Goriška brda in Trnovsko-Banjška planota v predvidenem roku do leta 2015 (Slika 5).

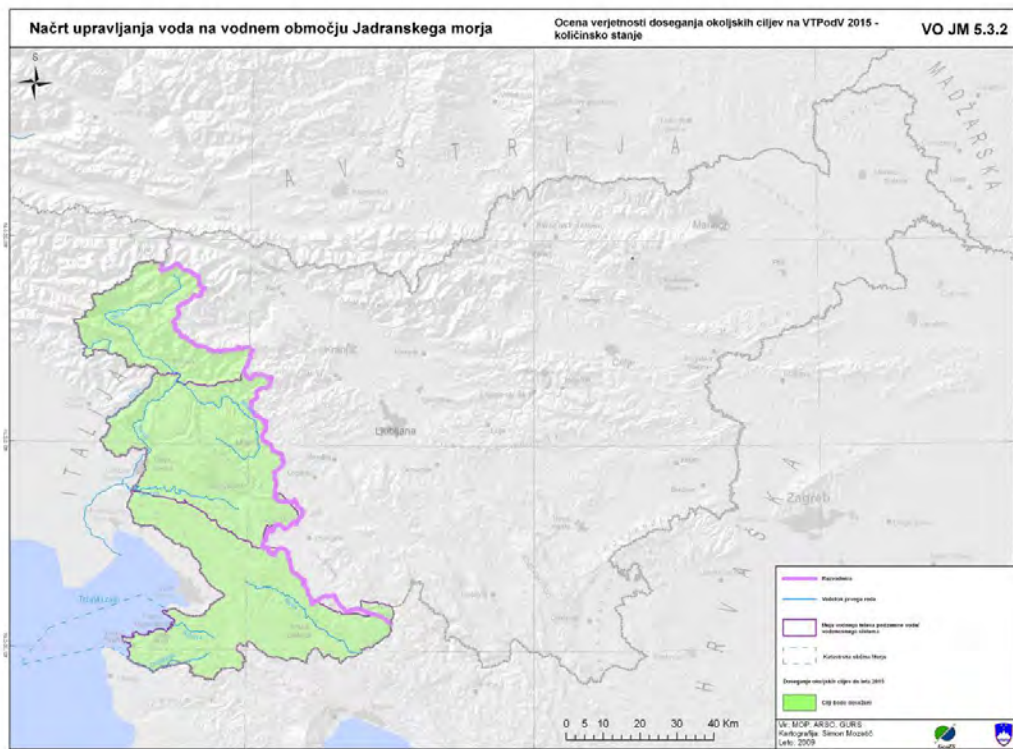
Manjša gotovost glede doseganja ciljev je bila privzeta zaradi nezadostnih podatkov za izdelavo statistično utemeljene napovedi trenda za podzemno vodo Goriških brd in Trnovsko-Banjške planote ter Obale in Krasa z Brkini.

Analize obremenitev in vplivov na količinsko stanje podzemne vode Vodnega območja Jadranskega morja kažejo, da bodo vsa vodna telesa podzemnih voda lahko dosegla okoljske cilje do leta 2015 (Slika 6).



Slika 5: Ocena verjetnosti doseganja okoljskih ciljev na VTPodV 2015 – kemijsko stanje na vodnem območju Jadranskega morja.





Slika 6: Ocena verjetnosti doseganja okoljskih ciljev na VTPodV 2015 – količinsko stanje na vodnem območju Jadranskega morja.



## 2 PODATKI O NAČRTU

### 2.1 Kratak opis načrta upravljanja voda

Po določitih vodne direktive mora Slovenija, kakor tudi vse druge članice Evropske unije, do leta 2015 na vseh vodah doseči okoljski cilj: Dobro stanje voda. Za doseganje tega cilja je poseben poudarek namenjen zmanjševanju obremenitev vodnih teles in izboljšanju kemijskega, ekološkega in količinskega stanja voda.

Sodobno upravljanje voda združuje varstvo, urejanje in rabo voda. V Republiki Sloveniji je v skladu z Zakonom o vodah, ki ureja področje upravljanja voda, cilj tega doseganje dobrega stanja voda in drugih, z vodami povezanih ekosistemov, zagotavljanje varstva pred škodljivim delovanjem voda, ohranjanje in uravnavanje vodnih količin in spodbujanje trajnostne rabe voda. Osrednji dokument upravljanja voda je načrt upravljanja voda. Obravnava vodna telesa površinskih in podzemnih voda, in to za vse vrste vode, tekoče površinske, stoječe površinske, podzemne vode, somornice in obalno morje.

Zakon o vodah med drugim opredeljuje tudi teritorialne podlage za upravljanje voda. Zagotavlja celovitega upravljanja voda na območju Republike Slovenije tako določa povodje Donave in povodje Jadranskega morja. Povodje Donave tvorijo porečja Save, Drave in Mure, povodje Jadranskega morja pa povodje Soče in povodje jadranskih rek. Za izvajanje programa upravljanja voda in načrtov upravljanja voda pa Zakon o vodah določa vodno območje Donave in vodno območje Jadranskega morja kot dela mednarodnih povodij Donave in Jadranskega morja s pripadajočimi podzemnimi vodami. Načrtovanje voda se torej izvaja na ravni vodnega območja ter vodnih teles kot osnovnih administrativnih enot za upravljanja voda, pri čemer vrednotenje kakovosti voda temelji na ekosistemskem pristopu.

Podrobnejšo vsebino načrtov upravljanja voda določa Uredba o podrobnejši vsebini in načinu priprave načrta upravljanja voda, izdelava načrta pa z delovnim programoma za pripravo načrtov upravljanja voda na vodnem območju Donave in vodnem območju Jadranskega morja. V skladu s prej omenjeno uredbo Načrt upravljanja voda vsebuje opis administrativne ureditve, opis izhodiščnega stanja na območju načrta upravljanja voda, povzetek načinov in rezultatov monitoringa vodnih teles površinskih in podzemnih voda, pregled pomembnih zadev upravljanja voda, podrobnejšo opredelitev ciljev načrta upravljanja voda, povzetek programa ukrepov, finančna sredstva, povzetek aktivnosti in rezultatov sodelovanja javnosti, priloge in kartografski del.

Načrt upravljanja voda vpeljuje upravljanje z vodami kot večstopenjski proces, ki vključuje začetni opis značilnosti, klasifikacijo površinskih vodnih teles glede na pripadajoči razred ekološkega stanja, klasifikacijo vseh vodnih teles glede na pripadajoči razred kemijskega stanja, vrednotenje rezultatov z ukrepi in izvajanje ukrepov s ciljem zmanjševanja obremenitev vodnih teles in ohranjanja dobrega stanja voda. Glavni poudarek takega pristopa je, da moramo pri upravljanju voda razmišljati predvsem na to, da ohranjamo ali izboljšujemo ekološke lastnosti vodotokov, jezer in morja s pripadajočimi vodnimi in obvodnimi površinami ter hkrati preprečujemo poslabševanje oziroma izboljšujemo kemijske lastnosti vseh voda.



Načrt upravljanja voda je strateški načrtovalski dokument, ki bo sprejet z uredbo. Na osnovi podrobne analize vplivov dosedanjega človekovega delovanja na površinske in podzemne vode, rezultatov spremljanja stanja voda ter na podlagi presoje učinkovitosti obstoječih ukrepov za izboljšanje stanja voda določa vodna telesa površinskih in podzemnih voda, na katerih bo do leta 2015 dosežen okoljski cilj upravljanja. Na vodnih telesih, na katerih zgolj z izvajanjem obstoječih ukrepov okoljski cilj do leta 2015 ne bo dosežen, opredeljuje razloge in predpisuje dopolnilne ukrepe. Glede na tehnično izvedljivost in nesorazmernost stroškov ukrepov ter glede na naravne razmere na vodnih telesih predvideva izjeme okoljskih ciljev kot podaljšanja rokov za doseganje okoljskih ciljev. Zaradi posledic novih preoblikovanj fizičnih značilnosti površinskih voda na nekaterih vodnih telesih površinskih voda predvideva tudi odstopanja od okoljskih ciljev. Načrt povzema tudi cilje upravljanja voda na območjih s posebnimi zahtevami in predpisuje morebitne dodatne ukrepe za doseganje teh. Podaja analizo rabe vode, cene vode in plačila storitev za rabo vode po gospodarskih sektorjih. Opredeljuje možne vire financiranja dopolnilnih ukrepov ter oceno potrebnih sredstev za izvedbo dopolnilnih ukrepov. Določa vsebine upravljanja mejnih in prekomejnih vodnih teles površinskih in podzemnih voda za potrebe usklajevanja s sosednjimi državami. Načrt podaja tudi pregled stanja, ciljev in ukrepov na področjih urejanja in rabe voda, kot izhodišče za poglobljeno delo in raziskave v obdobju do leta 2015. Načrt povzema tudi aktivnosti sodelovanja javnosti, izvedene v procesu izdelave načrta, ter njihove ugotovitve, ki so bile vključene v načrtovalski proces.

Za pripravo okoljskega poročila je najbolj pomemben program ukrepov, ki obsega širok nabor temeljnih in dopolnilnih ukrepov varstva, urejanja in rabe voda. Program temeljnih ukrepov tvorijo ukrepi skupne vodne politike, ki izhajajo iz predpisov, s katerimi so bila v slovenski pravni red prenesena določila vodne direktive in direktiv, navedenih v prilogi VI vodne direktive ter drugi temeljni ukrepi, ki izhajajo iz zakonodaje Republike Slovenije.

Program ukrepov, ki se nanaša na urejanje voda, vsebuje ukrepe, ki izhajajo iz vladnih strateških in drugih strokovnih podlag: Operativni program vodooskrbe, program Sklada za vode, Okvirni program izvajanja poplavne direktive ter program izvajanja javne službe urejanja voda). Ti ukrepi so operativne narave in se nanašajo na posamezna vodna telesa.

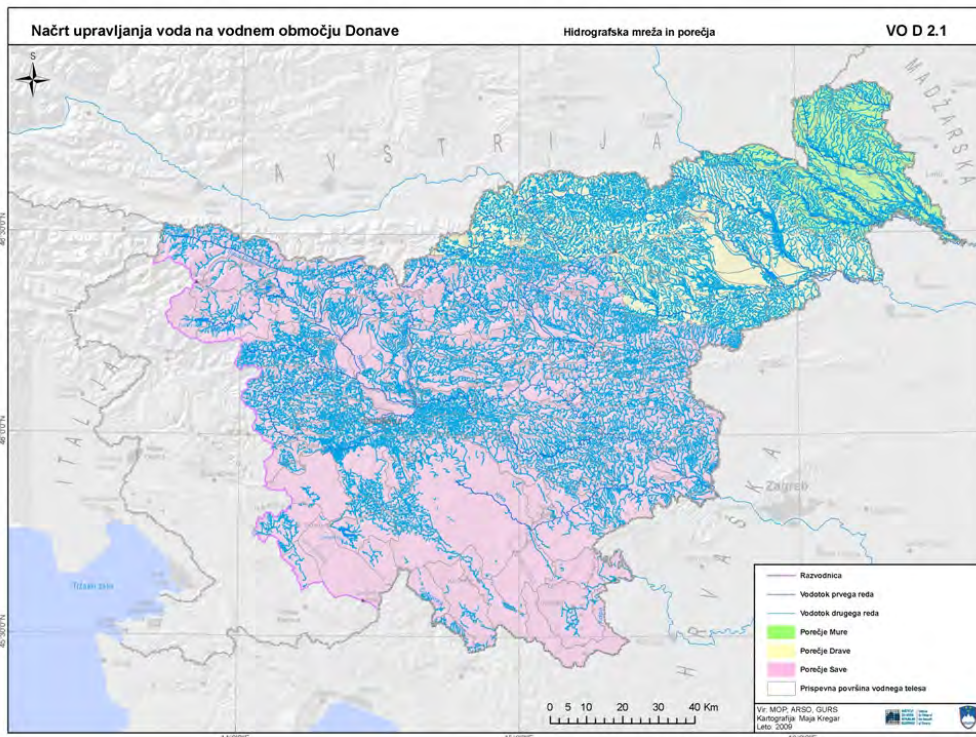
Na vodnih telesih, kjer se ugotovi, da okoljski cilji ne bodo ali verjetno ne bodo doseženi do 2015, Uredba o NUV predpisuje dopolnilne ukrepe za doseganje dobrega stanja voda. Ukrepi za preprečitev poslabšanja stanja površinskih voda in drugi dopolnilni ukrepi za doseganje ciljev vodne direktive so predpisani na ravni celotnega vodnega območja oziroma za posamezno vodno telo.

## 2.2 Območje, ki ga obsega načrt

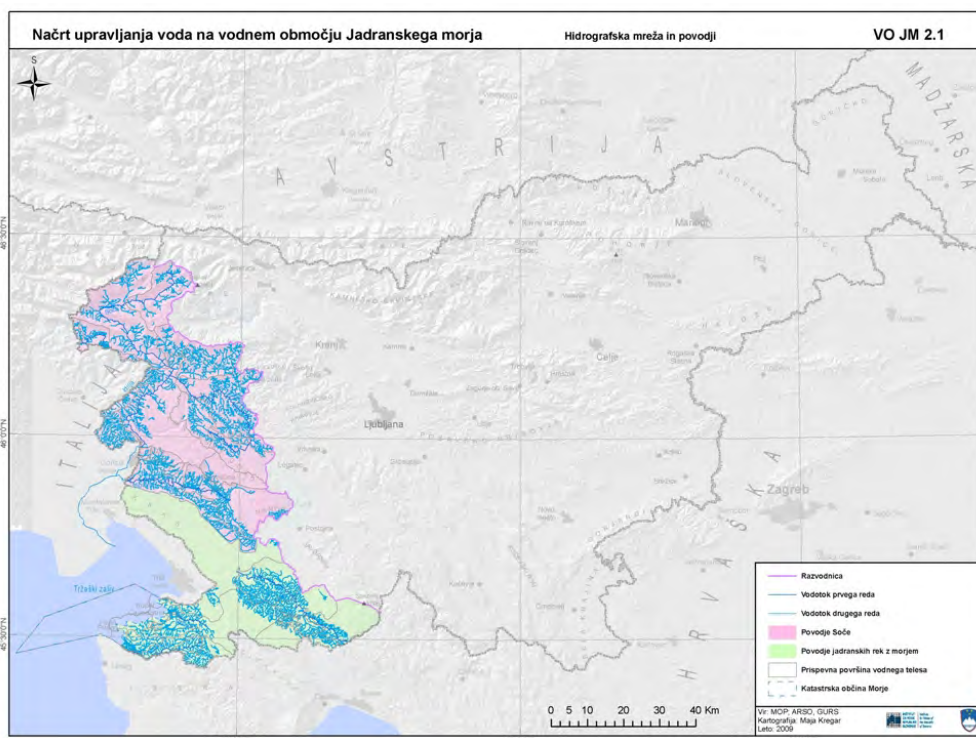
Območje, ki ga obsega NUV je območje Republike Slovenije s pripadajočo hidrografske mrežo (Slika 7) razdeljeno na dve vodni območji. Meja med vodnim območjem Donave in vodnim območjem Jadranskega morja je določena na podlagi hidrografske razvodnice. Posameznem vodnem območju pripadajo vse površinske vode, ki se vanj stekajo. Podzemne vode, ki pripadajo posameznemu vodnemu območju, ne sovpadajo povsem s površinsko hidrografske razvodnico. Vodno območje Donave tvorijo tri porečja, porečje



Mure, porečje Drave in porečje Save s celotno površino 16.387 km<sup>2</sup>, kar je nekaj več kot 81 % ozemlja Republike Slovenije. Vodno območje Jadranskega morja tvorita dva porečja, porečje Soče in porečje jadranskih rek z morjem s celotno površino 3.842 km<sup>2</sup>.



Slika 7: Območje NUV - vodno območje Donave.



Slika 8: Območje NUV - vodno območje Jadranskega morja.

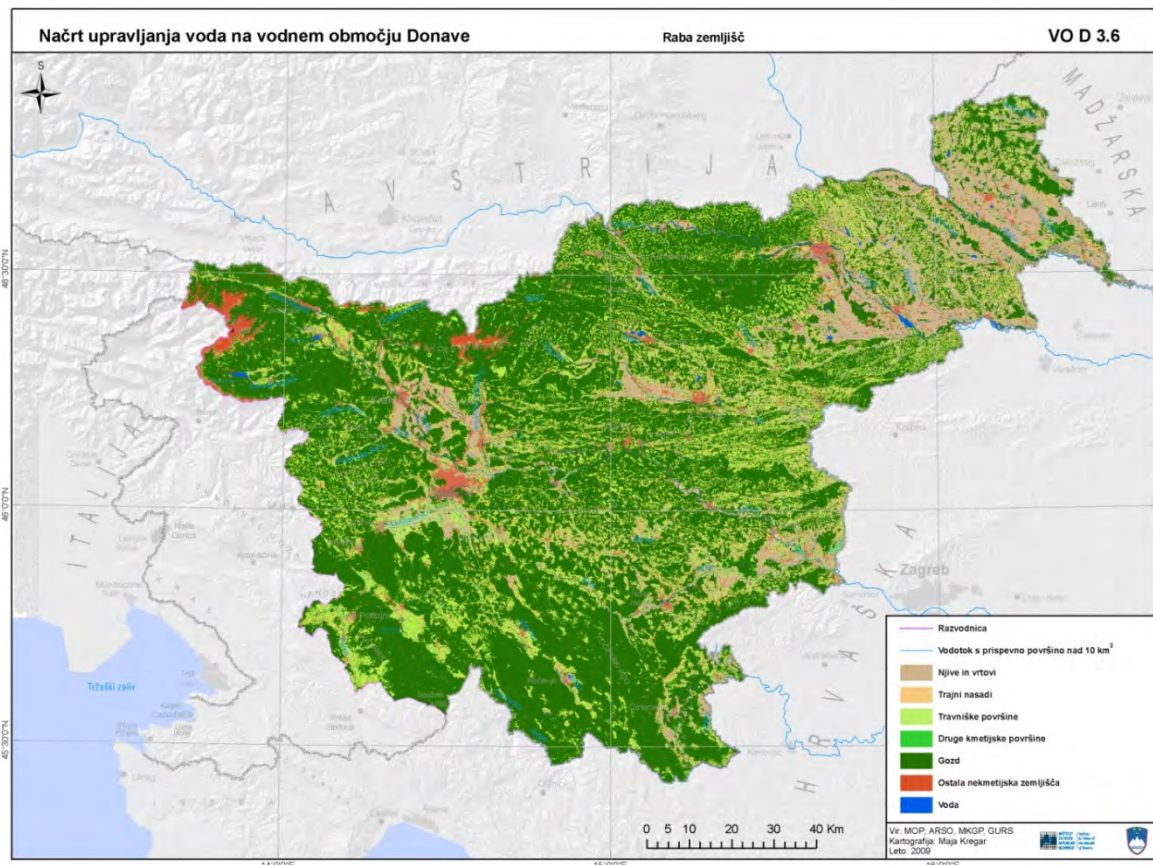




## 2.3 Dejanska raba prostora

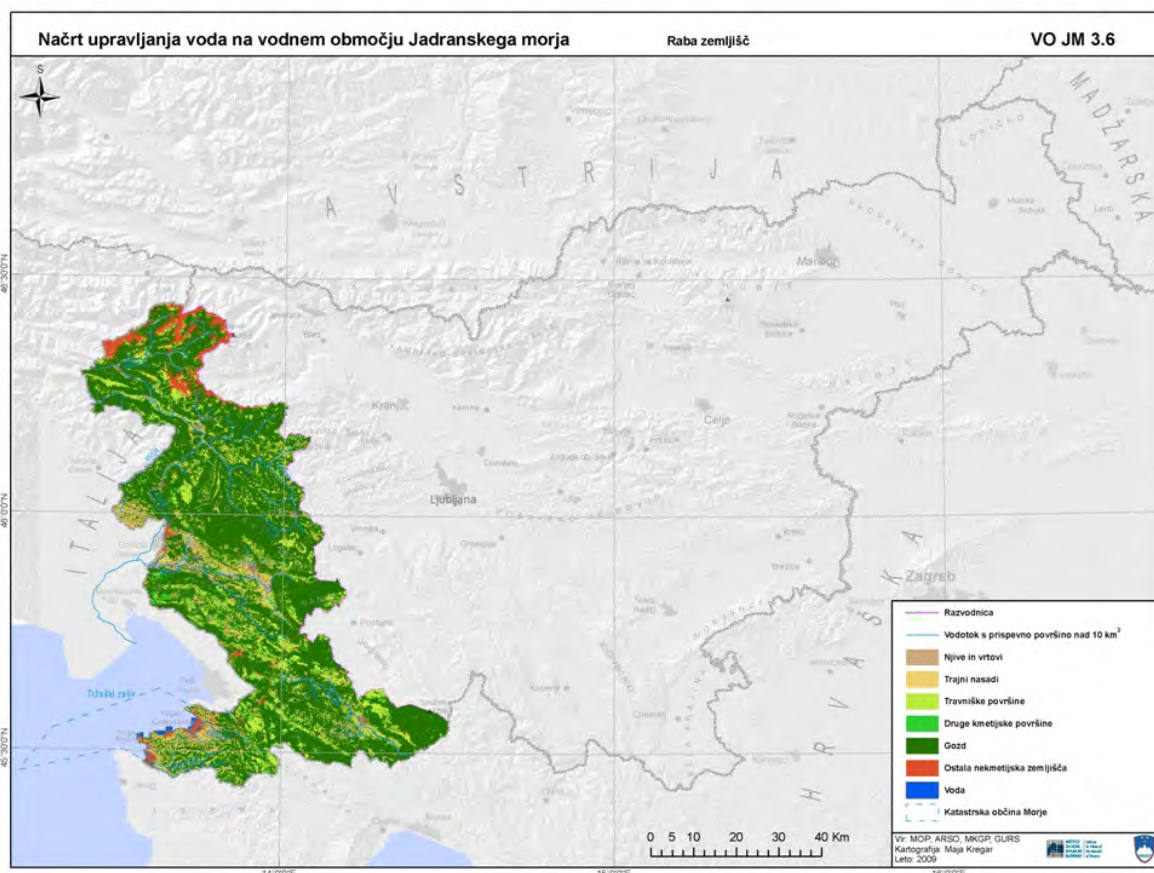
Pri okoljskem poročilu NUV gre za presojanje sektorskega programskega dokumenta (strateškega načrta na nivoju države).

Evidenco o dejanski rabi zemljišč vodi Ministrstvo za kmetijstvo, gozdarstvo in prehrano za celotno območje R Slovenije, in sicer v grafični obliki na osnovi ortofoto posnetka (DOF), satelitskih posnetkov ali drugih virov. Podatki evidence dejanske rabe kmetijskih in gozdnih zemljišč so javni in dostopni na spletnih straneh Ministrstva za kmetijstvo, gozdarstvo in prehrano. Raba zemljišč na vodnem območju Donave in vodnem območju Jadranskega morja je prikazana na spodnjih slikah. (Slika 9, Slika 10)



Slika 9: Dejanska raba zemljišč na vodnem območju Donave.





Slika 10: Dejanska raba zemljišč na vodnem območju Jadranskega morja.

## 2.4 Velikost in drugi podatki o vseh načrtovanih posegih z vplivi na okolje

Dopolnilni ukrepi so široko določeni, hkrati pa navadno niso velikostno in prostorsko opredeljeni oziroma so opredeljeni na določeno vodno telo. Nekatere posege, ki se bodo izvajali zaradi programa ukrepov NUV, bo potrebno presojati na podlagi Uredbe o vrstah posegov na okolje za katere je treba izvesti presojo vplivov na okolje (Ur.l. RS, št. 78/06, 72/07 in 32/09) ali glede na Pravilnik o presoji sprejemljivosti vplivov izvedbe planov in posegov v naravo na varovana območja (Ur.l. RS, št. 130/04, 53/06 in 38/10).

Ker je program ukrepov NUV presojan tudi po Pravilniku o presoji sprejemljivosti vplivov izvedbe planov in posegov v naravo na varovana območja (Ur.l. RS, št. 130/04, 53/06 in 38/10) v dodatku okoljskega poročila NUV, so v nadaljevanju podani posegi (Preglednica 3), ki se bodo potencialno izvajali zaradi programa ukrepov NUV in jih bo potrebno presojati na podlagi Uredbe o vrstah posegov v okolje za katere je treba izvesti presojo vplivov na okolje (Ur.l. RS, št. 78/06, 72/07 in 32/09) (uredba PVO).



Preglednica 3: Posegi, ki se bodo potencialno izvajali zaradi izvede ukrepov NUV in jih bo potrebno presojati na podlagi Uredbe o vrstah posegov na okolje za katere je treba izvesti presojo vplivov na okolje (Ur.l. RS, št. 78/06, 72/07 in 32/09).

<b>Skupina ukrepov</b>	<b>Potencialna relevantna določila PVO uredbe (točke iz PVO uredbe)</b>
<i>varstvo voda: onesnaževanje voda</i>	Priloga I: - čistilna naprava odpadne vode z zmogljivostjo, večjo od 150 000 PE; Priloga II: - c. čistilna naprava za odpadne vode, skupna čistilna naprava z zmogljivostjo čiščenja 15.000 PE.
<i>varstvo voda: hidromorfološke obremenitve voda</i>	Priloga II: - b. odlagališče odpadkov in ravnanje z odpadki.
<i>varstvo voda: biološke obremenitve raba vode</i>	-  Priloga I: - celinska vodna pot in pristanišče za plovbo po celinskih vodah s prehodom plovil z več kakor 1350 t; - trgovsko pristanišče ali pomol za nakladanje in razkladanje, ki je povezan s kopnim, ni zunanje pristanišče (terminal) razen pomola za trajekte, ki lahko sprejme plovila z več kakor 1350 t; - črpališče podzemne vode ali sistem za umetno bogatenje podzemne vode z letno količino načrpane ali obogatene vode enako ali večjo od 10 milijonov m <sup>3</sup> ; - poseg za prenos vodnih količin med porečji zaradi preprečevanja morebitnega pomanjkanja vode, če količina prenesene vode presega 100 milijonov m <sup>3</sup> na leto, razen za prenos pitne vode po vodovodu; - poseg za prenos vodnih količin med porečji za vse namene razen za namen iz prejšnje točke, če dolgoletni povprečni rečni pretok porečja, od koder se voda črpa, presega 2000 milijonov m <sup>3</sup> na leto in količina prenesene vode presega 5% tega pretoka, razen za prenos pitne vode po vodovodu.  Priloga II: 1. Kmetijstvo, gozdarstvo in ribogojstvo: - c.1. raba vode za kmetijstvo zaradi namakanja; - f.1. intenzivno ribogojstvo – vzreja salmonidnih rib in marikultura; - f.2. intenzivno ribogojstvo – vzreja ciprinidnih rib; 2. Pridobivanje mineralnih surovin: - c. pridobivanje mineralnih snovi pri čiščenju morskega ali rečnega dna, razen če gre za odvzem iz objektov za zadrževanje plavin, enkratni odvzem za zagotovitev varnosti ob visokih vodah, zagotavljanje pretočne sposobnosti površinskih voda ali za poglobljanje morskega dna na prometnih poteh plovil; 3. Energetika: - h. hidroelektrarna; 4. Proizvodnja in predelava kovin: - g. ladjedelnica za katerokoli vrsto plovil; 10. Infrastrukturni posegi:



Skupina ukrepov	Potencialna relevantna določila PVO uredbe (točke iz PVO uredbe)
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- f.1 gradnja celinske vodne poti;</li> <li>- g. jez in drug objekt, namenjen dolgoročnemu zadrževanju ali zagotavljanju rezerv vode;</li> <li>- g.2 vodno zajetje ali črpališče vode;</li> <li>- l. črpanje podtalnice in sistem za umetno obnavljanje podtalnice;</li> <li>- m. prenos vodnih količin med porečji ne glede na letno količino vode;</li> </ul> <p>12. Turizem in prosti čas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- b. marina, vključno s pristaniščem za komunalne priveze.</li> </ul>
<i>urejanje voda</i>	<p>Priloga I:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- jez in drug objekt za zadrževanje ali trajno zagotavljanje rezerv vode, kjer nova ali dodatna količina zadržane ali uskladiščene vode presega 10 milijonov m<sup>3</sup>.</li> </ul> <p>Priloga II:</p> <p>1. Kmetijstvo, gozdarstvo in ribogojstvo:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- c.2. izsuševanje zemljišč za kmetijstvo;</li> <li>- g. pridobivanje zemljišč iz morja</li> </ul> <p>10. Infrastrukturni posegi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- f.2 regulacija vodotoka ali poseg za zaščito pred poplavami kot je nasip, ureditev struge vodotoka, utrditev brežin vodotoka ali podobno;</li> <li>- g.1 suh ali moker zadrževalnik ali objekt za zadrževanje voda;</li> <li>- k. protierozijski poseg na morski obali in poseg na obali, ki lahko z gradnjo nasipov, valolomov, pomolov in drugih zaščitnih objektov spremeni obalo, razen vzdrževanja in obnove takih objektov</li> </ul> <p>11. Drugi posegi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- d. vnašanje mulja iz dna vodnih teles površinskih voda, zemeljskih izkopov ali umetno pripravljene zemljine;</li> </ul> <p>12. Turizem in prosti čas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- b. marina, vključno s pristaniščem za komunalne priveze.</li> </ul>

## 2.5 Predvideno obdobje izvajanja načrta

Načrt upravljanja voda za vodni območji Donave in Jadranskega morja začne veljati z dnem uveljavitve Uredbe o načrtu upravljanja voda za vodni območji Donave in Jadranskega morja. Na podlagi 59. člena Zakona o vodah (Ur.l. RS, št. 67/02, 110/02-ZGO-1, 2/04-ZZdl-A, 41/04-ZVO-1 in 57/08) se sprejme načrt upravljanja voda vsakih 6 let, vendar bo treba zaradi obveznosti povezanih z izvajanjem Vodne direktive zagotoviti sprejem naslednjega načrta upravljanja voda za vodni območji Donave in Jadranskega morja najkasneje do 22. 12. 2015.

## 2.6 Odnos do drugih planov

V spodnji preglednici so prikazani odnosi NUV do drugih relevantnih strateških in programskih dokumentov. Prikazani so odnosi samo do nadrejenih strategij in tistih enakovrednih programov, ki skupaj z NUV predvidevajo urejanje istovrstne problematike.



V primeru slednjih v spodnji preglednici ne obravnavamo morebitnih kumulativnih vplivov, saj so ti obravnavni v sklopu posameznih segmentov okolja v nadaljevanju pričujočega poročila. V spodnji preglednici ne obravnavamo odnosa do izvedbenih prostorskih dokumentov, saj je NUV strateški dokument, ki prostorsko ne opredeljuje predvidenih ukrepov tako natančno, da bi bila primerjava odnosov smiselna in mogoča.

<b>Strategija/Program</b>	<b>Obrazložitev odnosa NUV do Strategije/Programa</b>
Strategija razvoja Republike Slovenije	Strategija razvoja Slovenije je temeljni državni razvojni dokument, ki opredeljuje vizijo in štiri ključne cilje razvoja Slovenije. NUV je posebej povezan s ciljem uveljavljanja načela trajnosti kot temeljnega kakovostnega merila na vseh področjih razvoja. V nadaljevanju Strategija opredeljuje pet razvojnih prioritet z akcijskimi načrti: konkurenčno gospodarstvo in hitrejša gospodarska rast, učinkovito ustvarjanje, dvosmerni pretok in uporaba znanja za gospodarski razvoj in kakovostna delovna mesta, učinkovita in cenejša država, moderna socialna država in večja zaposlenost ter povezovanje ukrepov za doseganje trajnostnega razvoja. NUV s svojimi ukrepi pomembno prispeva k uresničevanju večine prioritet. NUV predstavlja podrejen strateški dokument, za katerega kumulativnih vplivov z nadrejenim strateškim aktom ni smiselno ugotavljati, saj so predvideni ukrepi v NUV dejansko podrobneje opredeljeni ukrepi Strategije razvoja Slovenije s področja upravljanja voda.
Državni razvojni program Republike Slovenije	Razvojne prioritete, opredeljene v Strategiji razvoja Slovenije, predstavljajo okvir za programe in ukrepe Državnega razvojnega programa, ki sicer ni edini instrument za izvedbo strategije, je pa ključni za investicije v razvoj. Razvojno-investicijske prioritete Državnega razvojnega programa so enake petim razvojnim prioritetam Strategije razvoja Slovenije, medtem ko struktura operativnih programov in njihovih razvojnih prioritet upošteva tudi logiko in prioritete kohezijske politike EU in EU nasploh. NUV s predvidenimi ukrepi pomembno prispeva k uresničitvi obeh ciljev Državnega razvojnega programa, ki sta; povečati gospodarski, okoljski in družbeni kapital in povečati učinkovitost v smislu konkurenčnosti gospodarstva, kakovosti življenja in trajnostne rabe naravnih virov. NUV predstavlja podrejen strateški dokument, za katerega kumulativnih vplivov z nadrejenim strateškim aktom ni smiselno ugotavljati, saj so predvideni ukrepi v NUV dejansko podrobneje opredeljeni ukrepi Državnega razvojnega programa s področja upravljanja voda.
Strategija prostorskega razvoja Republike Slovenije (SPRS)	SPRS je temeljni državni dokument o usmerjanju razvoja v prostoru. V skladu z načelom vzdržnega prostorskega razvoja, ki je njeno temeljno načelo, prostorska strategija uveljavlja smotrno rabo prostora ter varnost življenja in dobrin. Izvedba NUV bo prispevala k doseganju sledečih ciljev prostorskega razvoja Slovenije opredeljenih v SPRS: <ul data-bbox="550 1675 1402 1986" style="list-style-type: none"><li>• Zagotavljanje racionalne rabe prostora in varnosti prebivalstva z ustreznim načrtovanjem, večnamensko rabo in povezovanjem sektorjev.</li><li>• Izboljševanje negativnih stanj v prostoru s prostorskimi in okoljskimi ukrepi.</li><li>• Skladen razvoj drugih območij s podobnimi ali skupnimi razvojnimi možnostmi in/ali problemi.</li><li>• Varčna in večnamenska raba tal in virov.</li><li>• Razmeščanje dejavnosti tako, da se zagotovi ravnovesje med možnostmi oskrbe in potrebami po vodi.</li></ul>



Strategija/Program	Obrazložitev odnosa NUV do Strategije/Programa
	NUV predstavlja podrejen strateški dokument, za katerega kumulativnih vplivov z nadrejenim strateškim aktom ni smiselno ugotavljati, saj so predvideni ukrepi v NUV vsebinsko podrobneje opredeljeni ukrepi SPRS s področja upravljanja voda, ki prostorsko niso definirani.
Resolucija o Nacionalnem programu varstva okolja (NPVO)	NPVO je osnovni strateški dokument na področju varstva okolja, katerega cilj je splošno izboljšanje okolja in kakovosti življenja ter varstvo naravnih virov. V ta namen program določa cilje na posameznih področjih za določena časovna obdobja in prednostne naloge ter ukrepe za doseg te ciljev. Izvedba NUV bo prispevala k doseganju osnovnega cilja s področja kakovosti življenja, saj opredeljuje ukrepe za vzpostavitev dobrega stanja površinskih in podzemnih voda ter za trajnostno ravnanje in upravljanje z vodami, ki vključuje skrb za vodne bilance in za smotrno uporabo vode kot naravnega vira. Priprava NUV je dejansko ukrep predviden v okviru NPVO.
Resolucija o nacionalnem energetskem programu (RNEP)	Dolgoročna strateška usmeritev RNEP je povečevanje energetske učinkovitosti na vseh področjih rabe energije. V sklopu obnovljivih virov energije največji delež zavzema hidroenergija. RNEP predvideva izgradnjo HE na spodnji Savi, ki so bile do datuma izdelave pričujočega dokumenta deloma že zgrajene, deloma pa še v izgradnji. RNEP prav tako predvideva obnovo obstoječih HE na Dravi in Savi ter nekaj drugih projektov gradnje HE na ostalih vodotokih (Mura, Soča), ki pa so še v fazi načrtovanja. Vsi navedeni projekti bodo imeli kumulativne vplive z NUV z vidika različnih segmentov okolja, ki so podrobneje opredeljeni in obravnavani v sklopu vrednotenja posameznih segmentov okolja v nadaljevanju pričujočega poročila.
Strategija ohranjanja biotske raznovrstnosti v Republiki Slovenije	Strategija ohranjanja biotske raznovrstnosti, ki jo je konec leta 2001 sprejela Vlada RS, s svojimi usmeritvami in cilji prispeva k usklajenemu doseganju treh glavnih ciljev Konvencije o biološki raznovrstnosti: <ul style="list-style-type: none"> <li>• ohranjanju biotske raznovrstnosti,</li> <li>• trajnostni rabi njenih sestavin,</li> <li>• pošteni in pravični delitvi koristi genskih virov.</li> </ul> Slovenska strategija poudarja ohranjanje ekosistemov skozi ohranjanje ugodnega stanja pripadajočih združb rastlinskih in živalskih vrst (habitatnih tipov), predvsem najbolj ogroženih tipov – obalnih, morskih in celinskih voda, barij in močvirij, suhih in vlažnih travišč, podzemeljskih habitatnih tipov, in zaradi velikosti populacij evropsko ogroženih vrst zelo pomembnih – gozdov. Spodbuja tudi medresorsko sodelovanje in povezovanje držav v okviru evropske unije. Kumulativni vpliv skupaj z NUV predstavlja izboljšanje in ohranjanje vodnih ekosistemov.
Evropska konvencija o krajini (Zakon o ratifikaciji Evropske konvencije o krajini)(MEKK) Ur.l. RS 74/2003)	Cilj Evropske konvencije o krajini je spodbujati varstvo, upravljanje in načrtovanje krajine ter vzpostaviti evropsko sodelovanje pri reševanju vprašanj, povezanih z njo. Nanaša se na celotno ozemlje pogodbenic. Vsaka pogodbenica se zavezuje, da bo uveljavila ustrezno krajinsko politiko ter uvedla instrumente katerih cilj je varstvo, upravljanje in/ali načrtovanje krajine. Poseben poudarek je na ozaveščanju, izobraževanju in vzgoji. Evropska konvencija o krajini nima kumulativnih vplivov z NUV.
Operativni program razvoja okoljske in prometne	OP ROPI ureja razvoj okoljske in prometne infrastrukture na območju Republike Slovenije. Skupni cilj OP ROPI je zagotoviti pogoje za rast z zagotavljanjem trajnostne mobilnosti, izboljšano kakovostjo okolja in





Strategija/Program	Obrazložitev odnosa NUV do Strategije/Programa
infrastrukture za obdobje 2007–2013 (OP ROPI)	izgradnjo ustrezne infrastrukture. NUV že vsebuje nekatere projekte OP ROPI s področja urejanja poplavne varnosti. OP ROPI vsebuje še nekatere druge projekte s področij razširitve in nadgradnje cestnega in železniškega omrežja, razširitve in nadgradnje omrežja in sistemov za odvajanje in čiščenje komunalne odpadne vode, zagotavljanja oskrbe s pitno vodo in ureditve centrov za ravnanje z odpadki. Ti projekti bodo imeli kumulativne vplive z NUV z vidika različnih segmentov okolja, ki so podrobneje opredeljeni in obravnavani v sklopu vrednotenja posameznih segmentov okolja v nadaljevanju pričujočega poročila.
Program razvoja podeželja 2007-2013 (PRP)	PRP je skupni programski dokument Slovenije in Evropske komisije, ki predstavlja programsko osnovo za črpanje finančnih sredstev iz Evropskega kmetijskega sklada za razvoj podeželja (EKSRP). Ima tri glavne cilje, ki so skupni politiki razvoja podeželja na ravni EU – »Izboljšanje konkurenčnosti kmetijskega in gozdarskega sektorja«, »Izboljšanje okolja in podeželja«, »Izboljšanje kakovosti življenja na podeželju in diverzifikacija podeželskega gospodarstva«. Pomemben horizontalni cilj je usmerjen tudi v zmanjšanje onesnaževanja površinskih in podzemnih voda s strani kmetijstva. PRP je na ravni ukrepov usmerjen v izvedbo manjših projektov, ki dopolnjujejo ali nadgrajujejo projekte OP ROPI. Ti projekti bodo imeli kumulativne vplive z NUV z vidika različnih segmentov okolja, ki so podrobneje opredeljeni in obravnavani v sklopu vrednotenja posameznih segmentov okolja v nadaljevanju pričujočega poročila.

## 2.7 Potrebe po naravnih virih

NUV s sodobnim pristopom združuje elemente varstva, rabe in urejanja voda. Primarni naravni vir NUV je voda. NUV neposredno z mehanizmi upravljanja ne povečuje potrebe po naravnih virih a jih s široko zastavljenimi ukrepi usmerja k trajnostni in smotrni rabi.

Analiza trendov posameznih vrst storitev za področje rabe vode je pokazala, da je daleč največji porabnik vode na vodnem območju Donave sektor energetika, za katerega je v prihodnosti pričakovati naraščanje rabe vode. Naraščanje se pričakuje tudi za sektor kmetijstvo, predvsem zaradi namakanja. Raba vode sektorja javne storitve v prihodnosti najverjetneje ne bo več naraščala. Sektor druge dejavnosti, razen odvzema naplavin, ne povzroča večjih obremenitev na področju rabe vode na vodnem območju Donave. Trend upadanja rabe vode pa je značilen za sektor industrija kakor tudi za rabo vode za oskrbo s pitno vodo.

Na vodnem območju Jadranskega morja sta pomembna porabnika vode sektor javne storitve in sektor energetika. Za slednjega je v prihodnosti pričakovati naraščanje rabe vode, medtem ko se raba vode za sektor javne storitve najverjetneje ne po povečevala. Na rabo vode na vodnem območju Jadranskega morja vpliva tudi sektor kmetijstvo, za katerega je v prihodnosti pričakovati povečanje odvzetih količin vode za namakanje. Edini sektor, za katerega je značilen trend upadanja rabe vode, je sektor industrija. Glavna obremenitev sektorja druge dejavnosti na področju rabe vode pa je poleg odvzema vode predvsem raba morskega dobra in vodnih zemljišč, predvsem kot posledica urbanizacije in razvoja turističnih dejavnosti.



Poleg državnih prostorskih načrtov se načrtujejo tudi drugi posegi v površinske in podzemne vode, ki izhajajo iz vladnih strateških načrtov in dokumentov o politikah sektorjev. Ti načrti predvidevajo povečanje deleža energije proizvedene iz obnovljivih virov in s tem izgradnjo novih HE, izgradnjo večjega števila suhih zadrževalnikov za varstvo pred poplavami, razvoj ribogojstva in ribištva, povečano rabo vode za namakanje itd. Ob upoštevanju vseh teh podatkov se lahko predvideva, da bodo trendi rabe voda povesod naraščajoči.

## 2.8 Predvidene emisije, odpadki in ravnanje z njimi

Upravljanje voda sledi doktrini zmanjšanja vplivov na vodna telesa v skladu z okoljskimi cilji, kar posledično pomeni tudi zmanjšanje emisij zaradi ostrejših emisijskih standardov. Že z izvajanjem temeljnih ukrepov se bodo emisije zmanjšale, z izvajanjem dopolnilnih ukrepov pa se bodo emisije v vodna telesa še dodatno zmanjšala. Kljub temu pa bodo nastajali (predvsem gradbeni) odpadki (Preglednica 4), ki izvirajo iz področja varstva: hidromorfološke obremenitve, rabe voda in urejanja voda.

Preglednica 4: Prikaz predvidenih emisij in odpadkov po posameznih skupinah dopolnilnih ukrepov.

Skupina ukrepov	Emisije v vodo	Emisije v tla	Nevarni odpadki	Ostali odpadki
<i>varstvo voda: onesnaževanje voda</i>	--	-	-	--
<i>varstvo voda: hidromorfološke obremenitve voda</i>	-	-	+	+
<i>varstvo voda: biološke obremenitve</i>	0	0	0	0
<i>raba vode</i>	0	0	+	+
<i>urejanje voda</i>	-	-	+	+

Legenda:

- ++ zelo veliko povečanje emisij in odpadkov
- + zanemarljivo povečanje emisij in odpadkov
- 0 ni povečanj niti zmanjšanj emisij odpadkov
- zanemarljivo zmanjšanje emisij in odpadkov
- zmerno do veliko zmanjšanje emisij in odpadkov

### 2.8.1 PREDVIDENE ODPADNE VODE IN RAVNANJE Z NJIMI

Emisije odpadne vode, kot posledica človekove dejavnosti, nastajajo zaradi odvajanja odpadne vode iz industrijskih objektov in KČN za čiščenje komunalne odpadne vode. Viri odpadne vode so poleg navedenih tudi neprečiščene odpadne vode iz gospodinjstev, padavinske odpadne vode, ki kot posledica meteornih padavin odtekajo z utrjenih površin, ali izcedne vode iz opuščenih odlagališč ali rudnikov. Odpadna voda se obravnava kot potencialni vir onesnaževanja, saj vsebuje organske, anorganske ali toksične snovi, ki so lahko nevarne za ljudi in druge oblike življenja, zlasti kadar se ta v vodotok odvaja neobdelana ali samo delno obdelana.

V obdobju izvajanja NUV se pričakuje izboljšanje sedanjega stanja voda glede na izvajanje temeljnih ukrepov na področju točkovnih (industrija, KČN, incidentna izlitja) in razpršenih (kmetijstvo, poselitev) virov onesnaževanja (vir: NUV).



Zaradi pogostosti in narave onesnaževanja so najpogosteje upoštevani predvsem naslednji ukrepi:

- potencialno zmanjšanje organskega onesnaževanja zaradi izvajanja operativnega programa odvajanja in čiščenja komunalne odpadne vode,
- potencialno zmanjšanje onesnaževanja s hranili zaradi izvajanja operativnega programa za varstvo voda pred onesnaževanjem z nitrati iz kmetijske proizvodnje za obdobje 2004–2008 in
- potencialno zmanjšanje onesnaževanja s prednostnimi in prednostno nevarnimi snovmi ter s posebnimi onesnaževali zaradi izvajanja operativnega programa zmanjševanja onesnaževanja površinskih voda s prednostnimi in drugimi nevarnimi snovmi, ki upošteva posamezne emisijske uredbe, ter zaradi izvajanja ukrepov za obvladovanje nevarnosti večjih nesreč.

## 2.8.2 PREDVIDENI ODPADKI IN RAVNANJE Z ODPADKI

Glavne vrste odpadkov, za katere lahko predvidevamo, da bodo nastajale pri izvedbi posameznih sklopov ukrepov NUV, ki jih v tem poročilu presojava, so glede na klasifikacijski seznam odpadkov iz Uredbe o ravnanju z odpadki (Ur.l. RS št. 34/08) naslednje:

Sklop ukrepov NUV	Ukrep NUV	Vrsta odpadka	Št. odpadka iz klasifikacijskega seznama odpadkov	Opomba
Dopolnilni ukrepi za doseganje dobrega stanja voda	<ul style="list-style-type: none"><li>• Zasaditev in vzdrževanje za ekološki tip značilne obrežne vegetacije</li><li>• Preveritev izvedljivosti obnove in izvedba morebitnih obnovitvenih ukrepov</li><li>• Obnova vodotoka</li><li>• Gradnja prehoda za vodne organizme ali premeščanje rib</li><li>• Strojno čiščenje zamuljenega dna vodnega telesa</li><li>• Rekonstrukcija nefunkcionalnega prehoda za vodne organizme</li><li>• Sonaravna ureditev na območjih togih asfaltnih in betonskih zavarovanj brežin</li></ul>	Zemljina in kamenje, ki ne vsebujeta nevarnih snovi	17 05 04	Trajanje nastajanja - med gradnjo, oziroma med čiščenjem dna vodnega telesa
	<ul style="list-style-type: none"><li>• Zasaditev in vzdrževanje za ekološki tip značilne obrežne vegetacije</li><li>• Preveritev izvedljivosti obnove in izvedba morebitnih obnovitvenih ukrepov</li><li>• Obnova vodotoka</li><li>• Gradnja prehoda za vodne organizme ali premeščanje rib</li></ul>	Izkopani material, ki ne vsebuje nevarnih snovi	17 05 06	Trajanje nastajanja - med gradnjo, oziroma med čiščenjem dna vodnega telesa



Sklop ukrepov NUV	Ukrep NUV	Vrsta odpadka	Št. odpadka iz klasifikacijskega seznama odpadkov	Opomba
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Strojno čiščenje zamuljenega dna vodnega telesa</li> <li>• Rekonstrukcija nefunkcionalnega prehoda za vodne organizme</li> <li>• Sonaravna ureditev na območjih togih asfaltnih in betonskih zavarovanj brežin</li> </ul>			
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zasaditev in vzdrževanje za ekološki tip značilne obrežne vegetacije</li> <li>• Preveritev izvedljivosti obnove in izvedba morebitnih obnovitvenih ukrepov</li> <li>• Obnova vodotoka</li> <li>• Gradnja prehoda za vodne organizme ali premeščanje rib</li> <li>• Strojno čiščenje zamuljenega dna vodnega telesa</li> <li>• Rekonstrukcija nefunkcionalnega prehoda za vodne organizme</li> <li>• Sonaravna ureditev na območjih togih asfaltnih in betonskih zavarovanj brežin</li> </ul>	Drugi tovrstni komunalni odpadki	20 03 99	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Trajanje nastajanja - med gradnjo</li> <li>• Odpadki, ki so posledica naplavljanja (naplavine)</li> <li>• Vzpostavitev (zasaditev in omogočanje sukcesivnega razvoja) oziroma ohranjanje za ekološki tip značilne obrežne vegetacije – odpadki se ujamejo v rastje</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gradnja prehoda za vodne organizme ali premeščanje rib</li> <li>• Rekonstrukcija nefunkcionalnega prehoda za vodne organizme</li> </ul>	Beton	17 01 01	Trajanje nastajanja - med gradnjo
Ukrepi iz področja urejanja voda (vključno s kohezijskimi projekti: Zagotovitev poplavne varnosti na porečju Drave in Zagotovitev poplavne varnosti na porečju	• Vsi gradbeni in operativni ukrepi	Zemljina in kamenje, ki ne vsebujeta nevarnih snovi	17 05 04	Trajanje nastajanja - med gradnjo
		Izkopani material, ki ne vsebuje nevarnih snovi	17 05 06	
		Beton	17 01 01	
		Plastika	17 02 03	
		Železo in jeklo	17 04 05	
		Kabli, ki ne vsebujejo nevarnih snovi	17 04 11	
		Izolirni materiali, ki ne vsebujejo	17 06 04	



Sklop ukrepov NUV	Ukrep NUV	Vrsta odpadka	Št. odpadka iz klasifikacijskega seznama odpadkov	Opomba
Savinje)		nevarnih snovi		
		Mešani gradbeni odpadki in odpadki iz rušenja objektov, ki ne vsebujejo nevarnih snovi	17 09 04	
Vsi navedeni sklopi (vključno s kohezijskimi projekti: Zagotovitev poplavne varnosti na porečju Drave in Zagotovitev poplavne varnosti na porečju Savinje)	Vsi navedeni ukrepi, ki zahtevajo uporabo gradbene mehanizacije	Odpadna hidravlična olja	13 01*	Vzdrževanje gradbene mehanizacije v času gradbenih del
		Odpadna motorna, strojna in mazalna olja	13 02*	
		Odpadki tekočih goriv	13 07*	
		Absorbenti, filtrirna sredstva, čistilne krpe in zaščitna oblačila, ki vsebujejo nevarne snovi	15 02 02*	
		Absorbenti, filtrirna sredstva, čistilne krpe in zaščitna oblačila, ki ne vsebujejo nevarne snovi	15 02 03	
		Izkopani material, ki vsebuje nevarne snovi	17 05 05*	Onesnaženje zemljin zaradi morebitnih izliti nevarnih snovi iz gradbene mehanizacije
		Zemljina in kamenje, ki vsebuje nevarne snovi	17 05 03*	Onesnaženje zemljin zaradi morebitnih izliti nevarnih snovi iz gradbene mehanizacije

\*nevarni odpadek

Zaradi vsebinske in lokacijske nedoločenosti navedenih ukrepov NUV ni mogoče opredeliti pričakovane količine navedenih vrst odpadkov. Ravnanje z odpadki, ki bodo nastajali zaradi izvajanja ukrepov NUV, v samem dokumentu NUV tudi ni posebej opredeljeno. Iz teh razlogov smo se odločili, da vplivov ukrepov NUV na ravnanje z odpadki v nadaljevanju poročila ne bomo podrobneje vrednotili, temveč podajamo zgolj osnovne usmeritve iz področne zakonodaje, ki jim je potrebno slediti pri ravnanju z odpadki ob izvajanju NUV.

Ravnanje z odpadki je podrobneje predpisano z Zakonom o varstvu okolja (Ur.l. RS št. 39/2006, 70/2008), Uredbo o ravnanju z odpadki (Ur. l. RS, št. 34/2008), Uredbo o ravnanju z odpadki, ki nastajajo pri gradbenih delih (Ur. l. RS, št. 34/2008) in drugimi podzakonskimi predpisi iz področja ravnanja z odpadki. Tem zahtevam je pri izvajanju





NUV potrebno slediti in v tem primeru nastajanje in ravnanje z odpadki ne bo imelo bistvenih vplivov na okolje.

### 2.8.3 USMERITVE ZA RAVNANJE Z ODPADKI

V nadaljevanju podajamo usmeritve za ravnanje z odpadki.

1. Kjer bo pri izvajanju ukrepov NUV prihajalo do nastajanja odpadkov, je treba upoštevati naslednjo hierarhično lestvico ravnanja z odpadki:
  - preprečevanje nastajanja odpadkov, kar zajema kakršnekoli ukrepe, sprejete preden snov ali material postane odpadek, ki zmanjšajo:
    - količino odpadkov,
    - škodljive vplive nastalih odpadkov na okolje in zdravje ljudi,
    - vsebnost nevarnih snovi v materialih;
  - pripravo za ponovno uporabo;
  - recikliranje;
  - drugo predelavo (npr. predelavo v energetske namene);
  - odstranjevanje, pri čemer je odlaganje odpadkov na odlagališčih najslabša možnost, ki se uporablja samo v primerih, ko odpadkov ni možno predelati ali odstraniti na drug način.
2. Odpadke, ki bodo nastajali pri izvajanju ukrepov NUV je potrebno predajati:
  - zbiralcem, ki so vpisani v evidenco zbiralcev odpadkov,
  - predelovalcem, ki razpolagajo z okoljevarstvenim dovoljenjem za obdelavo odpadkov,
  - odstranjevalcem, ki razpolagajo z okoljevarstvenim dovoljenjem za odstranjevanje odpadkov.



### 3 DOLOČITEV POMEMBNIH VPLIVOV IN VREDNOTENJE VPLIVOV IZVEDBE NAČRTA NA OKOLJSKE CILJE

Na podlagi izvedenega javnega vsebinjenja (Priloga 1: Poročilo o scopingu za pripravo okoljskih poročil načrtov upravljanja voda na vodnem območju Donave in Jadranskega morja) in usklajevalnega sestanka na pristojnem sektorju za Celovite presoje vplivov na okolje, Ministrstva za okolje in prostor Republike Slovenije so bile potrjene ključne teme za presojanje, ki so naslednje:

1. vode,
2. prebivalstvo in zdravje,
3. narava,
4. kulturna dediščina,
5. krajina,
6. naravni viri in
7. podnebne spremembe.

Načrt upravljanja voda za vodni območji Donave in Jadranskega morja vključno s Programom ukrepov je sestavljen iz obširnega nabora temeljnih in dopolnilnih ukrepov, dopolnilni ukrepi pa so določeni le za področje varstva voda. Najprej so bili presojeni vsi (temeljni in dopolnilni) ukrepi glede na možen vpliv (pozitiven/negativen/ni vpliva) na posamezne ključne teme presojanja (glej Prilogo 2: Presoja vplivov ukrepov glede na okoljska področja). Z izvedeno primarno presojo so bili iz nadaljnje presoje izločeni vsi temeljni ukrepi in tisti dopolnilni ukrepi za katere, je zaznan pozitiven vpliv po vseh okoljskih področjih ali pa na okoljska področja vplivov ni pričakovati. Na podlagi primarne presoje so bili za nadaljnjo presojo iz celotnega nabora dopolnilnih ukrepov NUV izbrani naslednji ukrepi za katere so bili spoznani morebitni negativni vplivi na nekatera okoljska področja:

- U 1.4 Urejanje voda in vodne infrastrukture na porečju Drave - 2. Kohezijski projekti: Zagotovitev poplavne varnosti na porečju Drave
- U 1.5 Urejanje voda in vodne infrastrukture na porečju Savinje - 2. Kohezijski projekti: Zagotovitev poplavne varnosti na porečju Savinje
- DUDDS 4 Zasaditev in vzdrževanje za ekološki tip značilne obrežne vegetacije
- DUDDS 5.1 Preveritev izvedljivosti obnove in izvedba morebitnih obnovitvenih ukrepov
- DUDDS 5.2 Obnova vodotoka
- DUDDS 9 Gradnja prehoda za vodne organizme ali premeščanje rib
- DUDDS 11 Strojno čiščenje zamuljenega dna vodnega telesa
- DUDDS 12 Rekonstrukcija nefunkcionalnega prehoda za vodne organizme
- DUDDS 13 Sonaravna ureditev na območjih togih asfaltnih in betonskih zavarovanj brežin

V nadaljevanju so vrednoteni pomembnejši vplivi izbranih ukrepov na okoljske cilje. Vplivi so presojeni glede na ključna vprašanja, ki so bila oblikovana v fazi javnega vsebinjenja (scopinga).



## 3.1 Voda

### 3.1.1 OKOLJSKI CILJI, MERILA IN METODA UGOTAVLJANJA IN VREDNOTENJA VPLIVOV NAČRTA NA VODO

Z analizo stanja, izvedenega javnega vsebinjenja, strateških dokumentov s področja varstva okolja in osnutka NUV sta bila za okoljsko področje voda določena okoljska cilja:

- »Dobro stanje voda do leta 2015« za področje varstva voda in
- »Celovita obravnava naravnih procesov, njihovih značilnosti in njihovih potencialov za ogrožanje življenj in materialne škode ter prilagoditev življenja tem procesom« za področje urejanja voda.

Okoljska cilja sta bila določena kot rezultat javnega vsebinjenja (scopinga) z dne 3. septembra 2009 na podlagi nacionalne zakonodaje s področja voda, predpisov Evropske skupnosti, Resolucije o nacionalnem programu varstva okolja 2005-2012, okoljskih izhodišč, programov in načrtov s področja varstva okolja, dokumentov s področja varstva pred naravnimi in drugimi nesrečami in drugih pravnih aktov s področja uresničevanja načel trajnostnega razvoja.

V okoljskem cilju »Dobro stanje voda do leta 2015« je združenih več podciljev, ki podrobneje določajo okoljski cilj:

- Za VTPV, pri katerih se do leta 2015 predvideva dobro kemijsko in ekološko stanje voda (ocena verjetnosti 2015 = 1, 2 in 3), je podcilj »Preprečitev poslabšanja stanja«, pri čemer je v prihodnosti treba zagotoviti varstvo in ohranjanje dobrega stanja teh vodnih teles,
- Podcilj »Doseganje dobrega stanja«, torej dobrega kemijskega in ekološkega stanja površinskih voda, je postavljen na VTPV, kjer ocena verjetnosti 2015 kaže, da okoljski cilji brez ustreznih dopolnilnih ukrepov do leta 2015 ne bodo doseženi,
- Podcilja »Postopno zmanjšanje onesnaževanja s prednostnimi snovmi« in »Ustavitev ali postopna odprava emisij, odvajanja in uhajanja prednostnih nevarnih snovi« sta postavljeni na VTPV, kjer je glede na podatke emisijskega monitoringa v letu 2007 prihajalo do emisij prednostnih in/ali prednostno nevarnih snovi iz točkovnih virov onesnaževanja.
- Za MPVT in UVT veljajo nekoliko drugačni kriteriji. Do leta 2015 je na teh vodnih telesih treba doseči dobro kemijsko stanje in dober ekološki potencial. Ker ekološki potencial zaenkrat še ni določen, se za ta VT postavi cilj »Preprečitev slabšanja stanja«, pri čemer je cilj postavljen z namenom, da ostane stanje obremenitev na trenutni ravni do določitve ekološkega potenciala.
- Okoljski podcilj za VTPodV je doseči dobro kemijsko in količinsko stanje do leta 2015.
- Za območja s posebnimi zahtevami so podcilji določeni s predpisi, ki ta območja določajo. Območja s posebnimi zahtevami so: vodovarstvena območja, kopalne vode, ogrožena območja, občutljiva območja, ranljiva območja, območjih salmonidnih in ciprinidnih voda, zavarovana in varovana območja in območja, pomembna za ribištvo.

Z okoljskim ciljem »Dobro stanje voda do leta 2015« povzemamo pomemben cilj varstva voda za doseganje dobrega stanja voda glede na Resolucijo o nacionalnem programu



varstva okolja 2005-2012. Okoljski cilj se bo meril neposredno, in sicer z naslednjim kazalnikom:

- Stanje voda, ki je sestavljen iz naslednjih kazalnikov: Kemijsko in ekološko stanje površinskih vodnih teles, Kemijsko in količinsko stanje vodnih teles podzemnih voda, Kakovost kopalnih voda, Kakovost voda na območjih salmonidnih in ciprinidnih voda in Kakovost voda, ki se jo odvzema za pitno vodo.

Področje urejanja voda opredeljuje okoljski cilj »Celovita obravnava naravnih procesov, njihovih značilnosti in njihovih potencialov za ogrožanje življenj in materialne škode ter prilagoditev življenja tem procesom«, s katerim želimo doseči celovito obravnavo urejanja voda. Cilj je določen s predpisi s področja voda in izhaja iz današnjih potreb in sodobnega razumevanja naravnih procesov, ob spoznanju, da naravnih zakonitosti ni mogoče v popolnosti podrediti interesom ljudi. Prilagajanje človeka naravi je sprejemljiva pot doseganja trajnega ravnotežja med človekom in naravo in takšen pristop je skladen z izhodišči, ki so za področje urejanja voda podana v Resoluciji o Nacionalnem programu varstva okolja 2005–2012. Doseganje okoljskega cilja se bo merilo neposredno s kazalnikom:

- Število izdelanih strokovnih podlag za vsa področja urejanja voda na državni ravni z določitvijo prioritete.

### 3.1.2 OBSTOJEČE STANJE

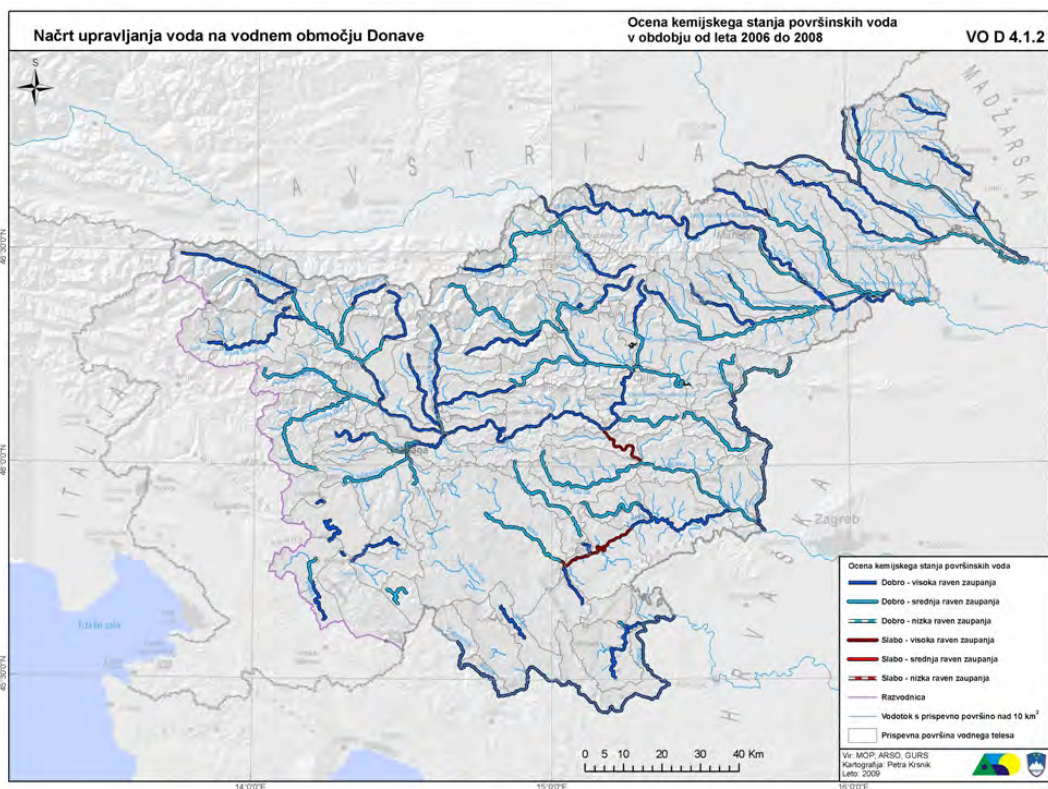
Obstoječe stanje je povzeto po NUV.

#### 3.1.2.1 Varstvo površinskih voda

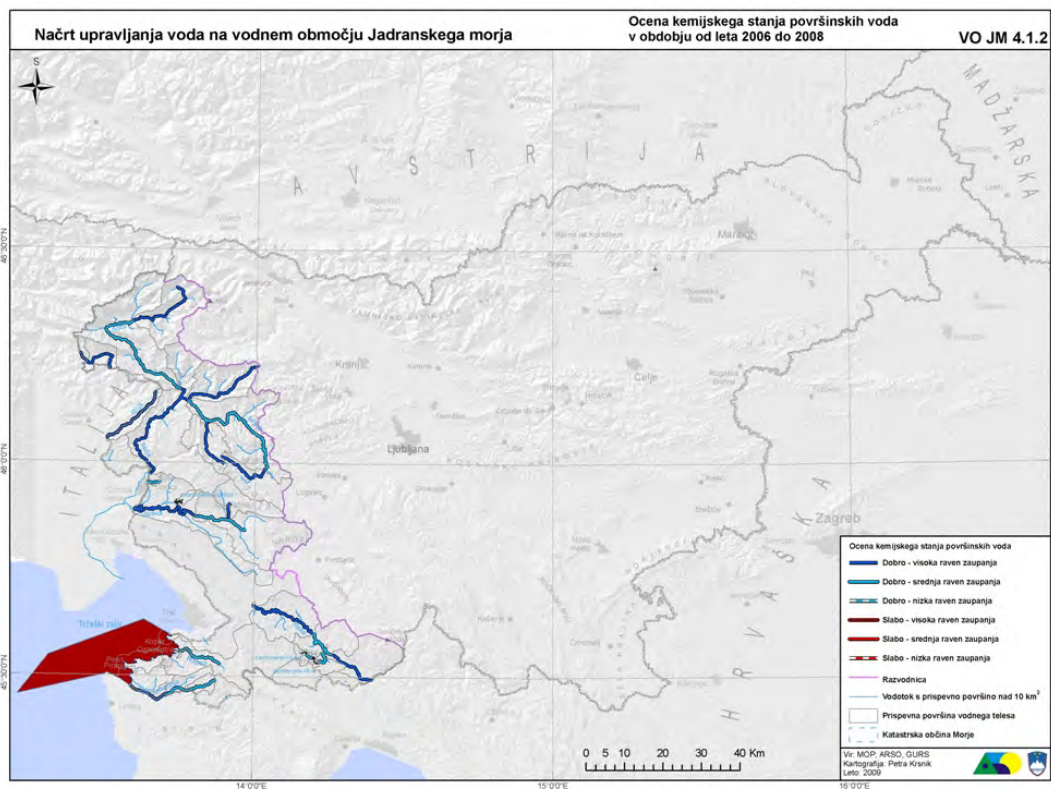
#### **Ocena kemijskega stanja površinskih voda**

Za oceno kemijskega stanja površinskih voda so bili upoštevani vsi podatki od leta 2006 do 2008.

Od skupno 121 vodnih teles površinskih voda na vodnem območju Donave, dve vodni telesi (2 %) ne dosejata dobrega stanja. To sta VT Sava Vrhovo – Boštanj in VT Krka Soteska – Otočec. Vseh ostalih 119 vodnih teles (98 %) ima dobro kemijsko stanje (Slika 11). Vzrok za slabo kemijsko stanje na VT Sava Vrhovo – Boštanj je presežen standard za živo srebro, na VT Krka Soteska – Otočec pa je določeno slabo kemijsko stanje zaradi preseganja standarda za tributilkositrove spojine. Ugotovljeno je bilo, da se je tributilkositrov klorid uporabljal v poskusni proizvodnji enega izmed obratov v Novem mestu, katerega odpadne vode so speljane na čistilno napravo. Praznjenje čistilne naprave je povzročilo prekomerno onesnaževanje Krke s tributilkositrovimi spojinami. Tributilkositrove spojine se v tamkajšnji proizvodnji ne uporabljajo več, na merilnem mestu Krka Otočec pa se tudi v letu 2009 izvaja monitoring teh spojin.



Slika 11: Ocena kemijskega stanja površinskih voda na vodnem območju Donave.



Slika 12: Ocena kemijskega stanja površinskih voda na vodnem območju Jadranskega morja.





Z analizo kemijskega stanja površinskih voda za obdobje 2006 do 2008 je ugotovljeno na vodnem območju Jadranskega morja, da ima od 33 vodnih teles pet vodnih teles morja slabo kemijsko stanje (15,5 %) (Slika 12). Vsa vodna telesa s slabim kemijskim stanjem spadajo v kategorijo morje. Razlog za slabo kemijsko stanje vodnih teles obalnega in teritorialnega morja je preseganje okoljskega standarda kakovosti za tributulkositrove spojine (LP-OSK je 0,0002 µg/L).

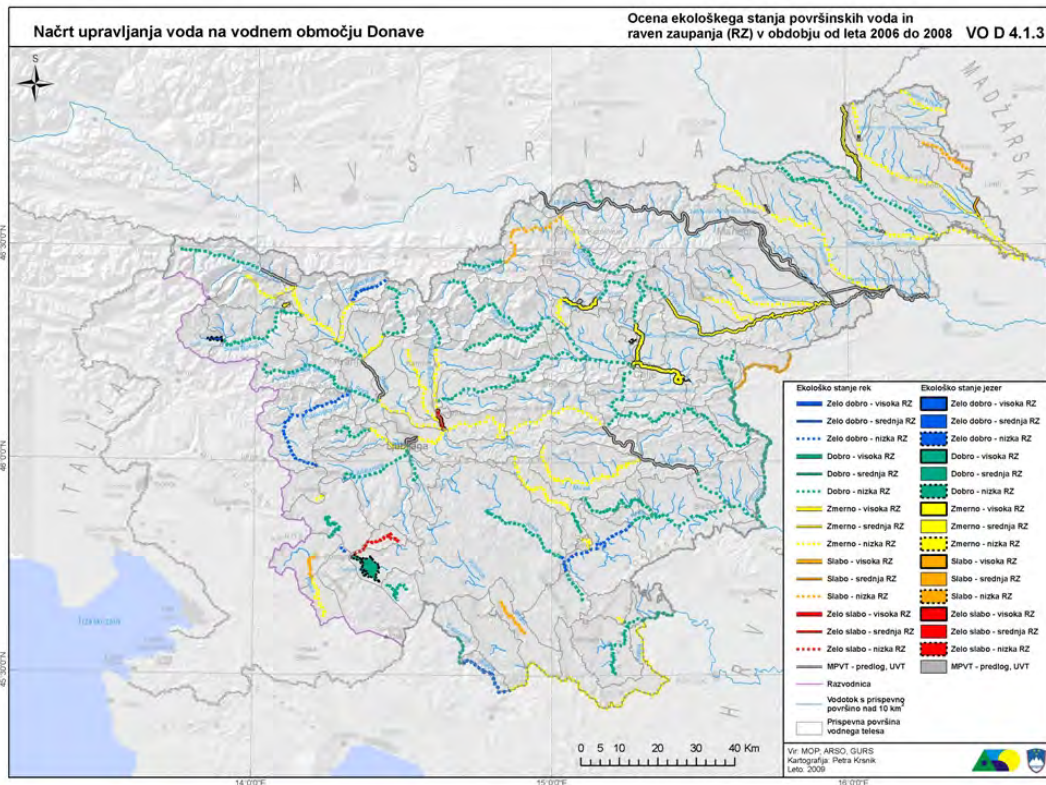
### **Ocena ekološkega stanja površinskih voda**

Razvrščanje vodnih teles površinskih voda v pet razredov ekološkega stanja: zelo dobro, dobro, zmerno, slabo in zelo slabo ekološko stanje je bilo izvedeno z biološkimi elementi kakovosti, s podpornimi splošnimi fizikalno-kemijskimi elementi kakovosti in posebnimi onesnaževali. Pri kombiniranju elementov za razvrstitev vodnih teles je bilo uporabljeno pravilo „slabši določi stanje“. Ob vsaki oceni ekološkega stanja je podana tudi raven zaupanja. Za močno preoblikovana vodna telesa rek, ki se jim zaradi rabe kategorija ne spremeni, je ocenjeno ali dosega dober ekološki potencial ali ne. Pri tem je uporabljeno pravilo, da je za modul hidromorfološka spremenjenost/splošna degradiranost mejna vrednost med dobrim in zmernim ekološkim potencialom enaka mejni vrednosti med zmernim in slabim ekološkim stanjem izhodiščnega tipa reke. Za modula saprobnost in trofičnost pa veljajo enaki kriteriji, kot za naravna vodna telesa rek. Ocena ekološkega potenciala za močno preoblikovana vodna telesa kategorije jezer ni podana, ker metode vrednotenja še niso razvite.

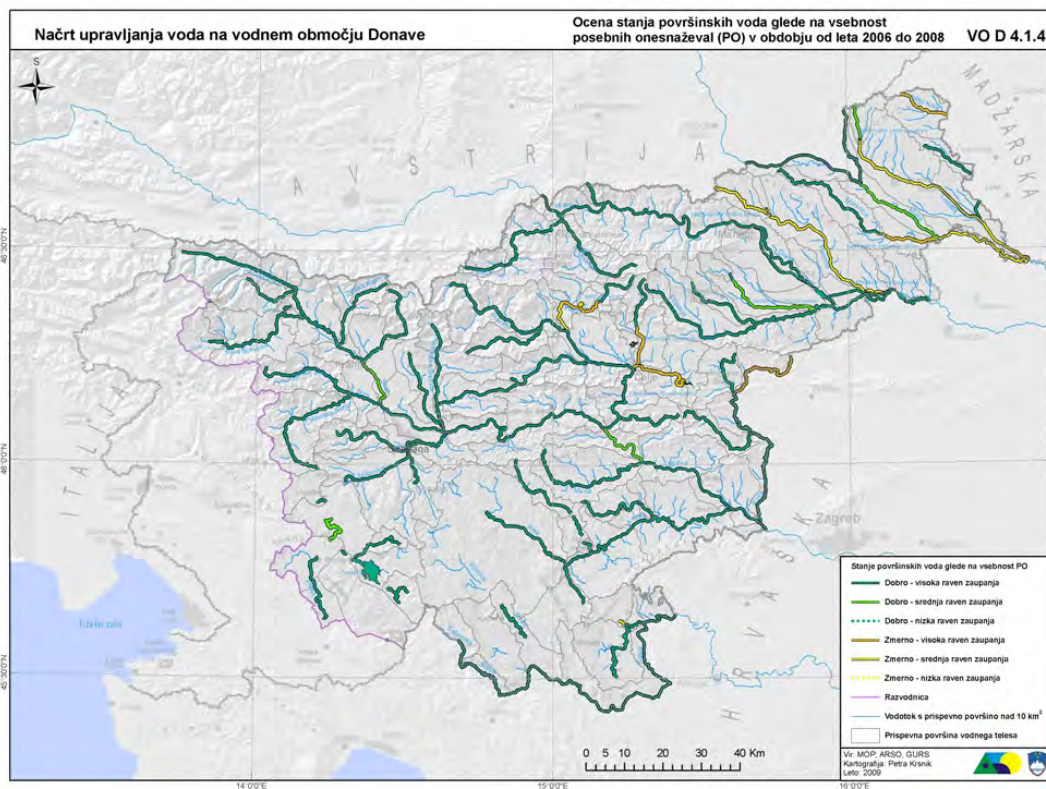
#### ***Vodno območje Donave***

Od 121 vodnih teles na vodnem območju Donave, so bila v razrede ekološkega stanja razvrščena 103 vodna telesa površinskih voda, za osem močno preoblikovanih vodnih teles pa je bilo ocenjeno, ali dosega dober ekološki potencial ali ne. Ocene kažejo, da 54 vodnih teles (45 %) ne dosega ciljev, ki so določeni v vodni direktivi. Dve vodni telesi (2 %) sta razvrščeni v zelo slabo stanje (Kamniška Bistrica Študa – Dol in Cerknjščica), šest v slabo (5 %), in 38 (31%) v zmerno stanje, osem močno preoblikovanih vodnih teles (7%) pa v zmeren ali slabši ekološki potencial. Ostalih 57 vodnih teles (47 %) dosega okoljske cilje, 50 (41 %) jih je razvrščeno v dobro, 7 (6 %) pa v zelo dobro ekološko stanje.

Največ vodnih teles je razvrščenih v zmerno ali slabše stanje zaradi bioloških elementov kakovosti, sledijo posebna onesnaževala in nato splošni fizikalno kemijski elementi. Dostikrat se tudi zgodi, da slabo stanje pokažeta dva elementa kakovosti, za vodno telo Paka Skorno – Šmartno pa je zmerno stanje ocenjeno po vseh treh elementih kakovosti. Med jezeri je Bohinjsko jezero doseglo zelo dobro stanje, ekološko stanje Cerknjškega jezera je bilo ocenjeno kot dobro, stanje Blejskega jezera pa kot zmerno. Stanje Blejskega jezera je bilo najslabše ovrednoteno po modulu trofičnost na osnovi fitoplanktona, ki je najobčutljivejši biološki element za ugotavljanje preobremenjenosti jezer s hranili.



Slika 13: Ocena ekološkega stanja površinskih voda na vodnem območju Donave.



Slika 14: Ocena stanja površinskih voda glede na vsebnost posebnih onesnaževal na vodnem območju Donave.



Od skupno 121 vodnih teles je glede na vsebnost posebnih onesnaževal v zmerno stanje razvrščenih 18 vodnih teles (13 rek in pet zadrževalnikov) (Slika 14). Razlogi za zmerno stanje odsekov rek so preseganja mejnih vrednosti za kovine, halogenirane organske spojine (AOX), metolaklor, sulfat in poliklorirane bifenile na Krupi. V Šmartinskem, Ledavskem, Perniškem in Gajševskem jezeru mejne vrednosti presega vsebnost metolaklora, v Velenjskem jezeru pa vsebnost sulfata, kobalta in molibdena ter v letu 2007 tudi AOX.

Za oceno kakovosti salmonidnih in ciprinidnih voda so bili upoštevani podatki za obdobje 2006 do 2008. Ocene kažejo, da je bila v obdobju 2006 do 2008 na vseh salmonidnih in ciprinidnih odsekih voda ustrezne kakovosti.

Rezultati analiz kopalnih voda v letih 2006–2008 kažejo, da konstantnega onesnaževanja kopalnih voda ne zaznamo, saj se neskladnost kopalnih voda spreminja iz leta v leto. Največ neskladnih kopalnih voda je bilo določenih leta 2006, in sicer kar tri od 12, kar predstavlja 25 %, v nadaljnjih letih pa se je kakovost izboljšala.

Rezultati ocene kakovosti površinskih virov pitne vode v obdobju 2006–2008 kažejo, da vsi obravnavani površinski viri pitne vode glede na fizikalno-kemijske parametre, brez predhodne obdelave vode dosegajo kakovost po predpisih.

### ***Vodno območje Jadranskega morja***

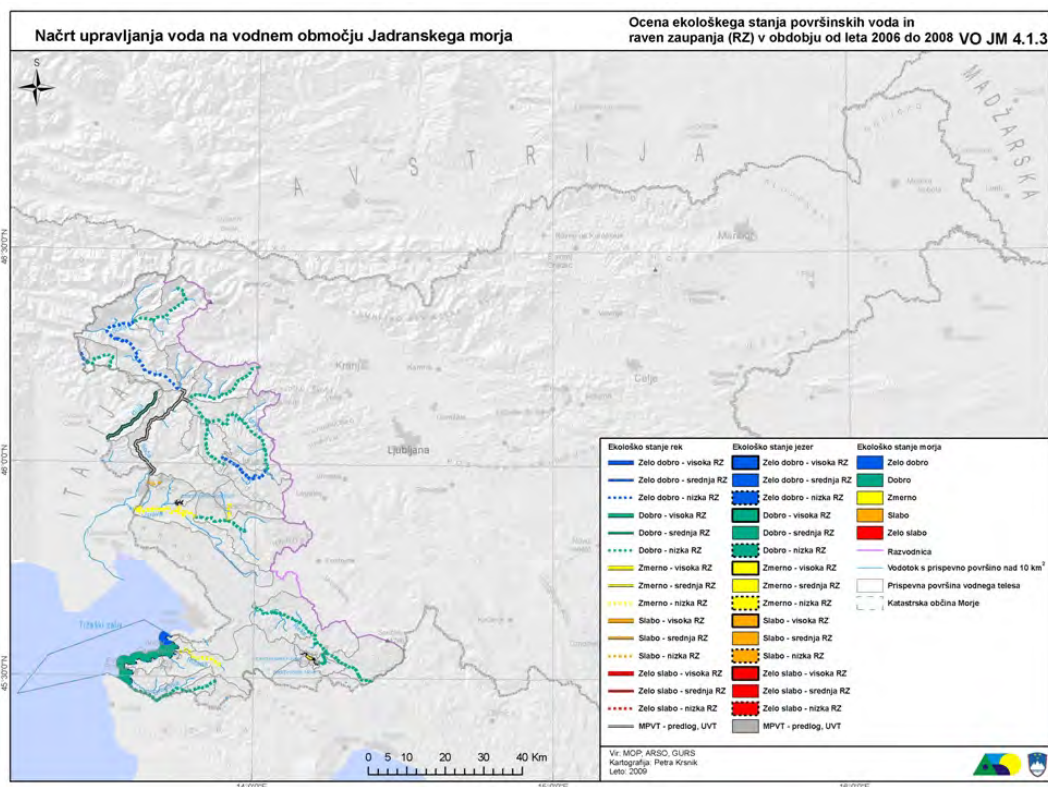
Od 34 vodnih teles (VT) na vodnem območju Jadranskega morja je bilo v razrede ekološkega stanja uvrščeno 28 vodnih teles površinskih voda (vključno s Koprskim zalivom) (Slika 15). Izmed teh jih pet (18 %) ne dosega ciljev, ki so določeni v vodni direktivi. Eno vodno telo (4 %) je razvrščeno v slabo in štiri (14 %) v zmerno stanje. Ostalih 23 (82 %) vodnih teles dosega okoljske cilje, 19 (68 %) jih je razvrščeno v dobro, štiri (14 %) pa v zelo dobro ekološko stanje.

Glede na vsebnost posebnih onesnaževal je v zmerno stanje od skupno 34 razvrščenih eno vodno telo, in sicer Koren Nova Gorica, zaradi preseganja mejnih vrednosti za kovine, AOX, mineralna olja in anionaktivne detergente (Slika 16).

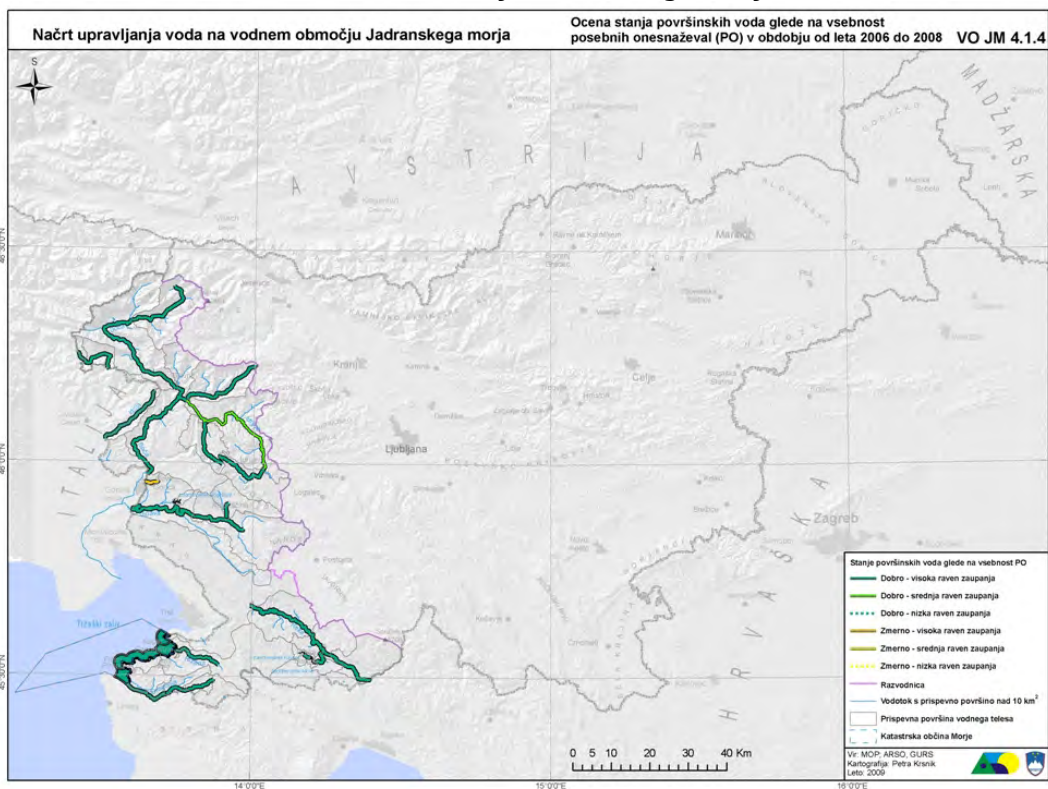
Za oceno kakovosti salmonidnih in ciprinidnih voda so bili upoštevani podatki za obdobje 2006 do 2008. Ocene kažejo, da je bila v obdobju 2006 do 2008 na vseh salmonidnih in ciprinidnih odsekih voda ustrezne kakovosti.

Rezultati analiz kopalnih voda v letih 2004–2008 kažejo, da konstantnega onesnaženja kopalnih voda ni zaznati, saj se neskladnost kopalnih voda spreminja iz leta v leto. Na območju Jadranskega morja je bila na celinskih kopalnih voda kot tudi na kopalnih vodah na morju dosežena popolna skladnost leta 2006. Največ neskladnih celinskih kopalnih voda je bilo določenih v letu 2008, in sicer 3 kopalna območja od šestih (50 %) – Soča v Kanalu, Solkanu ter Idrijca v Bači pri Modreju. Neskladnost je bila posledica povišanih vrednosti mikrobioloških parametrov zaradi obilnejših padavin. Kakovost kopalnih voda je morju je zelo dobra, saj podatki kažejo, da poleg mejnih vrednosti velik delež voda izpolnjujejo celo priporočene vrednosti direktive o kopalnih vodah.





Slika 15: Ocena ekološkega stanja površinskih voda na vodnem območju Jadranskega morja.



Slika 16: Ocena stanja površinskih voda glede na vsebnost posebnih onesnaževal na vodnem območju Jadranskega morja.



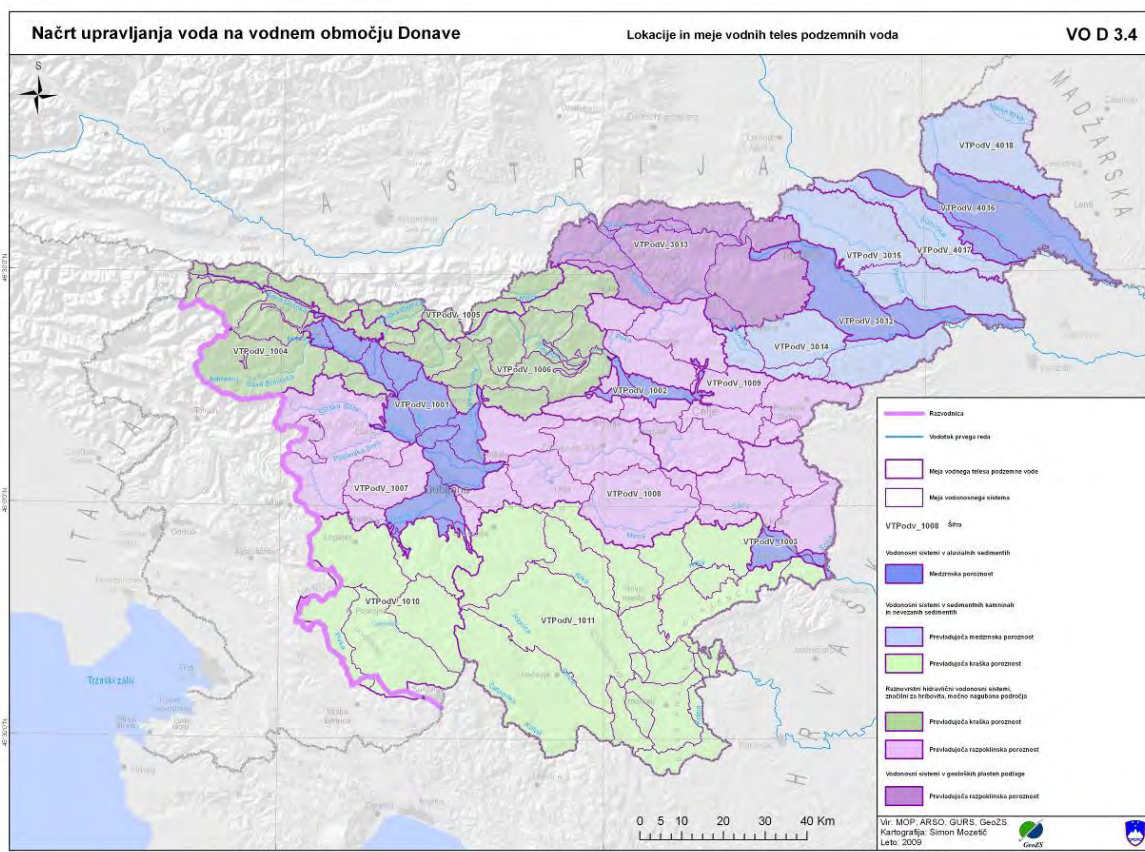
Program monitoringa kakovosti površinskih voda, ki se odvzemajo za oskrbo s pitno vodo vsebuje samo en površinski vir pitne vode (Soča – vodarna Močila). Vir pitne vode glede na fizikalno-kemijske parametre brez predhodne obdelave vode dosega kakovost po predpisih.

Ocena kakovosti vode za življenje in rast morskih školjk in morskih poljev za obdobje 2006 do 2008 kažejo, da je bila kakovost vode ustrezne kakovosti.

### 3.1.2.2 Varstvo podzemnih voda

#### *Vodno območje Donave*

Vodno območje Donave je razdeljeno na 18 vodnih teles podzemne vode (VTPodV) in 125 vodonosnih sistemov. Vodna telesa so določena glede na izdatnost in tip poroznosti ter podrobneje razdeljena na medzrnske, razpoklinske in kraške vodonosnike in opisana glede na osnovno petrografsko sestavo. Vodna telesa so bila določena tudi tako, da je mogoče zanesljivo opisati količinsko in kemijsko stanje podzemne vode v njem (Slika 17).



Slika 17: Lokacije in meje vodnih teles podzemnih voda na vodnem območju Donave.

Podzemna razvodnica, ki ločuje vodni območji Donave in Jadranskega morja, ne sovpađa povsem s površinsko hidrografsko razvodnico. Do odstopanj prihaja zaradi kraških





značilnosti tokov podzemne vode po kamninah s kraško in razpoklinsko poroznostjo. Položaj podzemne razvodnice je lahko spremenljiv tudi v času, odvisno od hidroloških razmer. Voda, ki se podzemno pretaka preko površinske razvodnice Vodnega območja Donave in doteka v porečje Donave, pripada Vodnemu območju Donave. Podzemna voda, ki se podzemno pretaka preko površinske razvodnice Vodnega območja Donave in odteka s tega območja v povodje Jadranskega morja in porečje jadranskih rek, pripada Vodnemu območju Jadranskega morja.

Smer in količina podzemnega pretoka preko meje med vodnima območjema ponekod ni poznana ali pa ni znano, če podzemni pretok med vodnima območjema obstaja. V takih primerih je meja opredeljena po površinski razvodnici med vodnima območjema. Vodonosni sistemi, kjer se podzemne vode pretakajo preko meje med vodnima območjema so: Območje Logatca (11822), Območje Pivke (11824), Javorniki-Snežnik (11825), Bistrica-Snežnik (50521), Riječina-Zvir-Snežnik (50522), Brestovica-Timav (50621) in Hrušica-Nanos (60322)

Na vodnem območju Donave prevladuje visoka do izredno visoka ranljivost podzemne vode z majhno zadrževalno sposobnostjo širjenja onesnaževal. Zaščitne krovne plasti se pojavljajo le na ožjih območjih VTPodV, na posameznih vodonosnih sistemih. Podzemna voda je izredno visoko ranljiva na območjih vodnih teles v aluvialnih sedimentih (5 VTPodV: Savska kotlina in Ljubljansko barje, Savinjska kotlina, Krška kotlina, Dravska kotlina in Murska kotlina) ter na območjih vodnih teles podzemne vode s prevladujočo kraško poroznostjo (5 VTPodV: Julijske Alpe v porečju Save, Karavanke, Kamniško-Savinjske Alpe, Kraška Ljubljana in Dolenjski kras). Na območjih vodnih teles z visoko do izredno visoko ranljivostjo je ocenjeno, da se vsaj 90 % mase presežkov onesnaževal prenese v podzemno vodo.

Za območja vodnih teles v aluvialnih sedimentih je značilna dobra do zelo dobra prepustnost vrhnjih plasti in srednja do visoka izdatnost vodonosnikov. V takih vodonosnikih je izkoristljivost obnovljivih zalog in s tem tudi količina razpoložljivih zalog zelo velika. Možna so zajetja z zmogljivostjo preko 50 l/s in izkoristljivostjo preko 40 % obnovljivih zalog. Najnižja izdatnost vodonosnikov, zmogljivost zajetij in izkoristljivost zalog podzemne vode je ocenjena za vodonosnike na območjih VTPodV spodnji del Savinje do Sotle, Haloze in Dravinjske gorice, Zahodne Slovenske gorice, Vzhodne Slovenske gorice in Vzhodne Alpe, kjer je povprečni faktor izkoristljivosti ocenjen na 4–7%.

Značilnosti vrhnjih plasti omogočajo dobro povezavo med podzemnimi in površinskimi vodami. Površinske vode večinoma drenirajo podzemno vodo iz vodonosnikov. Pomembna napajanja podzemne vode iz površinskih vod nastopajo v posameznih predelih vodnih teles podzemne vode v aluvialnih sedimentih (predvsem VTPodV Savska kotlina in Ljubljansko barje, Savinjska kotlina in Krška kotlina) ter na območjih vodnih teles v kraških vodonosnikih (predvsem VTPodV Kraška Ljubljana in Dolenjski kras), kjer površinske vode ponekod v celoti ponikajo v kraška tla in napajajo podzemno vodo v kraških vodonosnikih.

Povezava podzemnih in površinskih vod je vzrok, da je na vodnem območju Donave veliko ekosistemov, ki so odvisni od podzemnih vod. V obdobju prve določitve VTPodV RS ter obdobju sprejemanja NUV-a je bilo opredeljenih 20 območij Natura 2000 z vrstami in

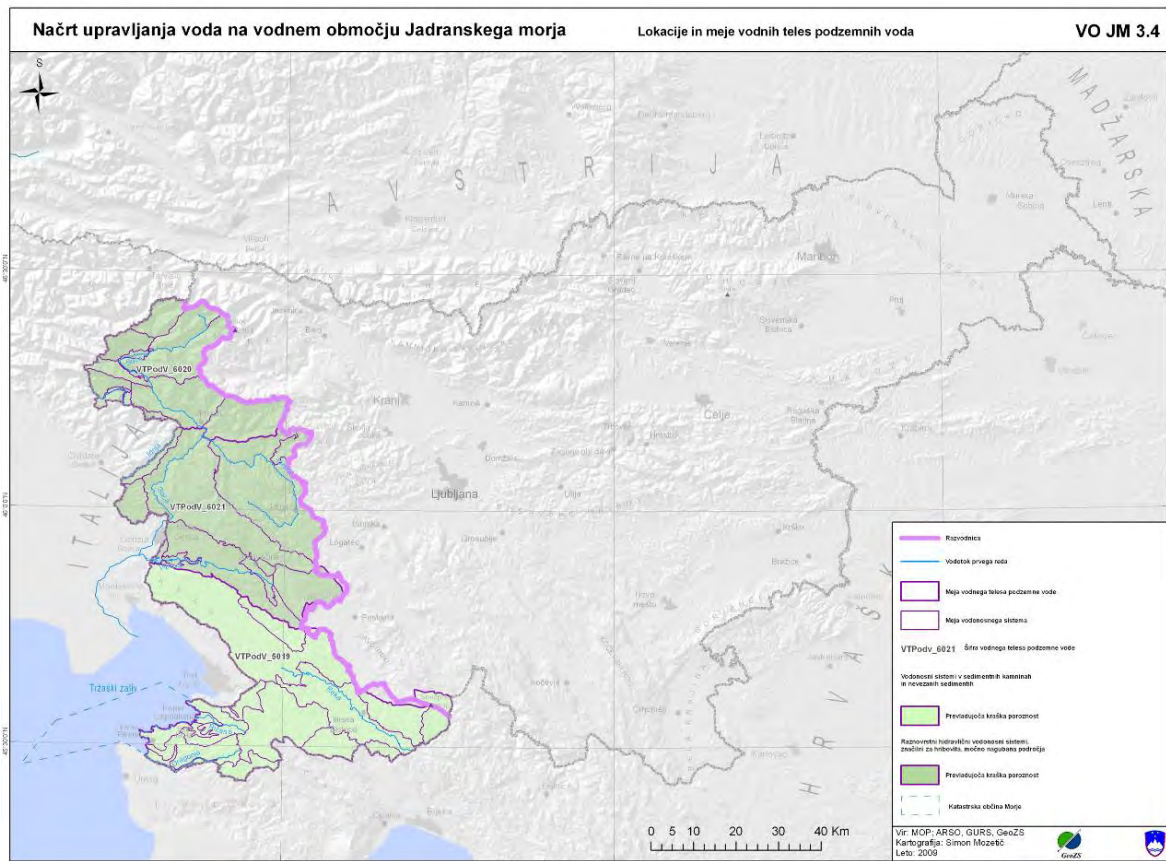


habitatnimi tipi, odvisnimi neposredno od podzemne vode. Ta območja se nahajajo na območjih vseh VTPodV na vodnem območju Donave, razen na območjih VTPodV Savinjska kotlina in Vzhodne Slovenske gorice.

### ***Vodno območje Jadranskega morja***

Vodno območje Jadranskega morja je razdeljeno na 3 vodna telesa podzemne vode (VTPodV) in 40 vodonosnih sistemov. Vodna telesa so določena glede na izdatnost in tip poroznosti ter podrobneje razdeljena na medzrnske, razpoklinske in kraške vodonosnike in opisana glede na osnovno petrografsko sestavo. Vodna telesa so bila določena tudi tako, da je mogoče zanesljivo opisati količinsko in kemijsko stanje podzemne vode v njem (Slika 18, predlog NUV).

V povodju Jadranskega morja prevladujejo vodonosniki s kraško in razpoklinsko poroznostjo, manjši aluvialni vodonosniki so znotraj vodnega telesa Goriška brda in Trnovsko-Banjška planota.



Slika 18: Lokacije in meje vodnih teles podzemnih voda na vodnem območju Jadranskega morja.

Podzemna razvodnica, ki ločuje vodni območji Donave in Jadranskega morja, ne sovpa povsem s površinsko hidrografsko razvodnico. Do odstopanj prihaja zaradi kraških značilnosti tokov podzemne vode po kamninah s kraško in razpoklinsko poroznostjo. Položaj podzemne razvodnice je lahko spremenljiv tudi v času, odvisno od hidroloških



razmer. Voda, ki se podzemno pretaka preko površinske razvodnice in doteka v povodje Jadranskega morja, pripada vodnemu območju Jadranskega morja. Podzemna voda, ki se podzemno pretaka preko površinske razvodnice odteka v porečje Donave, pripada vodnemu območju Donave.

Smer in količina podzemnega pretoka preko meje med vodnima območjema ponekod ni poznana ali pa ni znano, če podzemni pretok med vodnima območjema obstaja. V takih primerih je meja opredeljena po površinski razvodnici med vodnima območjema. Vodonosni sistemi, kjer se podzemne vode pretakajo preko meje vodnega območja so: Območje Logatca (11822), Območje Pivke (11824), Javorniki–Snežnik (11825), Bistrica–Snežnik (50521), Riječina–Zvir–Snežnik (50522), Brestovica–Timav (50621) in Hrušica–Nanos (60322).

Na vodnem območju Jadranskega morja prevladuje visoka do izredno visoka ranljivost podzemne vode z majhno zadrževalno sposobnostjo širjenja onesnaževal. Pomembnih zaščitnih krovnih plasti ni, razen nad globokimi vodonosniki, prekritimi s flišnimi plastmi in pod naravnimi strukturami. Na območjih vodnih teles z visoko do izredno visoko ranljivostjo (predvsem kraški vodonosniki) je ocenjeno, da se vsaj 90% mase presežkov onesnaževal prenese v podzemno vodo.

Za območja vodnih teles v kraških vodonosnikih je značilna zelo spremenljiva prepustnost vrhnjih plasti in tudi zelo spremenljiva izdatnost vodonosnikov. V teh vodonosnikih je količina obnovljivih zalog velika, vendar pa je njihova izkoristljivost omejena. Redko so možna zajetja z zmogljivostjo preko 50 l/s, večinoma pa so možna zajetja z nizko izdatnostjo (do 2 l/s). Najnižja izdatnost vodonosnikov, zmogljivost zajetij in izkoristljivost zalog podzemne vode je ocenjena za lokalne in omejene vodonosnike v flišnih in drugih klastičnih geoloških plasteh, ki po pojavu sledijo takoj za kraškimi vodonosniki. Povprečni faktor izkoristljivosti obnovljivih zalog za tri VTPodV je ocenjen na 6–12%.

Značilnosti vrhnjih plasti omogočajo dobro povezavo med podzemnimi in površinskimi vodami. Površinske vode večinoma drenirajo podzemno vodo iz vodonosnikov. Pomembna napajanja podzemne vode iz površinskih vod pa nastopajo v posameznih predelih vseh treh vodnih teles podzemne vode v kraških vodonosnikih, kjer površinske vode ponekod v celoti ponikajo v kraška tla in napajajo podzemno vodo v kraških vodonosnikih.

Povezave podzemnih in površinskih vod so vzrok, da imamo na vodnem območju Jadranskega morja veliko ekosistemov, ki so odvisni od podzemnih vod. V obdobju prve določitve VTPodV RS ter obdobju sprejemanja NUV-a je bilo opredeljenih 20 območij Natura 2000 z vrstami in habitatnimi tipi, odvisnimi neposredno od podzemne vode. Ta območja se nahajajo na vseh treh vodnih teles podzemne vode na vodnem območju Jadranskega morja.

## **Ocena kemijskega stanja podzemnih voda**

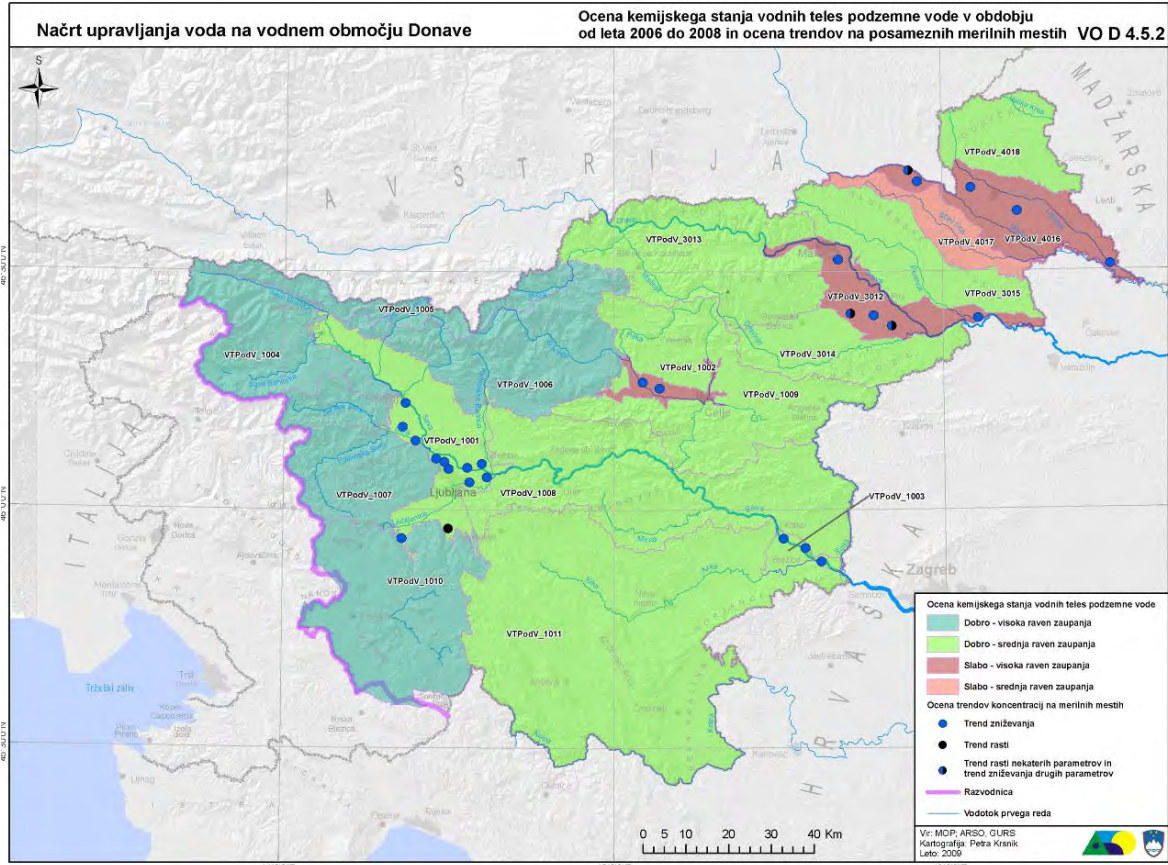
Kemijsko stanje podzemnih voda je ocenjeno v skladu s kriteriji za oceno kemijskega stanja Uredbe o stanju podzemnih voda (Uradni list RS, št. 25/09).





## Vodno območje Donave

Na vodnem območju Donave na nobenem od VTPodV ni vplivov slane vode, prav tako niso ugotovljeni vplivi podzemne vode na kemijsko stanje površinskih voda.



Slika 19: Ocena kemijskega stanja vodnih teles podzemne vode v obdobju od leta 2006 do 2008 in ocena trendov na posameznih merilnih mestih na vodnem območju Donave.

Skupna 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 triletni niz podatkov je bilo z visoko ravno zaupanja določeno slabo kemijsko stanje za Savinjsko, Dravsko in Mursko kotlino ter s srednjo ravno zaupanja za Vzhodne Slovenske gorice. Podzemna voda v Savinjski, Dravski in Murski kotlini je bila čezmerno obremenjena z nitrati ter pesticidi in njihovimi razgradnimi produkti, v Savinjski in Murski kotlini pa tudi z lahkoahlapnimi halogeniranimi alifatskimi ogljikovodiki (tetrakloroeten). Vodno telo Vzhodne Slovenske gorice ima slabo kemijsko stanje zaradi preseganja vsebnosti desetil-atrazina. Za ostala vodna telesa je bilo določeno dobro kemijsko stanje z visoko ali srednjo ravno zaupanja (Slika 19).

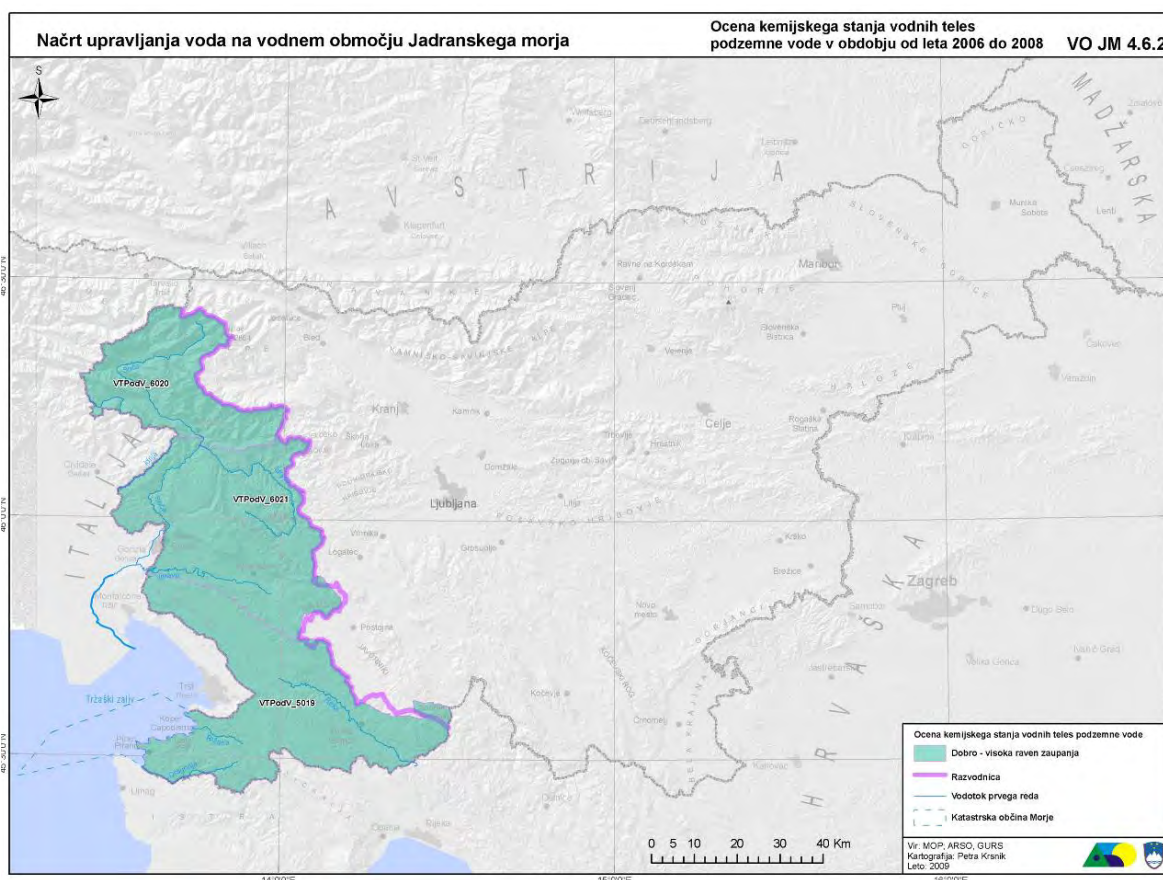
## Vodno območje Jadranskega morja

Kemijsko stanje vseh treh vodnih teles na vodnem območju Jadranskega morja je bilo v obdobju 2006–2008 ocenjeno kot dobro z visoko stopnjo zaupanja (Slika 20). V tem obdobju je podzemna voda na vseh merilnih mestih ustrezala standardom in vrednostim



praga za podzemne vode, razen v letu 2006 na merilnem mestu v Šempetru, kjer je bilo ugotovljeno preseganje vsebnosti nitratov.

Morebitni vdor slane vode je zaradi lege in bližine morja možen le v vodno telo 5019 – Obala in Kras z Brkini. Na podlagi šestletnega spremljanja kakovosti podzemne vode v črpališču pitne vode Brestovica je opazno sezonsko paralelno nihanje natrija in klorida. Vsebnosti so 5 do 20-krat višje kot na ostalih merilnih mestih tega vodnega telesa, vendar so nižje od standardov za pitno vodo in ne kažejo trendov naraščanja. Za ugotavljanje vpliva morske vode na podzemno vodo bi bile potrebne dodatne raziskave.



Slika 20: Ocena kemijskega stanja vodnih teles podzemne vode v obdobju od leta 2006 do 2008 na vodnem območju Jadranskega morja.

### Ocena količinskega stanja podzemnih voda

Količinsko stanje je ocenjeno na podlagi štirih preskusov (vodnobilančni preskus, vpliv na kopenske ekosisteme, odvisne od podzemne vode, vpliv na ekološko stanje površinske vode in vdor slane vode ali druge vode). Telesa podzemnih voda se na podlagi omenjenih testov opisana z dobrim ali slabim količinskim stanjem. Dobro količinsko stanje VTPodV je za vodnobilančni preskus stanje, pri katerem razpoložljiva količina podzemne vode ni presežena z dolgoročno povprečno letno stopnjo odvzema (Uradni list RS, št. 31/2009).





## ***Vodno območje Donave***

### *Ocena količinskega stanja podzemnih voda v vodonosnikih s prevladujočo medzrnsko poroznostjo*

Rezultati ocene trendov nihanja gladin podzemne vode so pokazali, da je največ merilnih mest z izraženim upadajočim trendom na VTPodV Savska kotlina in Ljubljansko barje, kar je v povezavi z izgradnjo pregrade za HE Mavčiče leta 1986, ko se je gladina podzemne vode na Kranjsko-Sorškem polju zvišala v povprečju za šest metrov. Negativen trend izkazuje tudi šest merilnih mest na VTPodV Krška kotlina. Štiri merilna mesta vzdolž Save na Krškem in Čateškem polju imajo statistično značilen upadajoči trend. Na upad gladine podzemne vode na Čateškem polju imajo poleg manjših količin padavin lahko vpliv tudi avtocestne drenaže in izsuševanje zemljišč v jugozahodnem delu polja. Upadajoči trendi gladine podzemnih voda so ugotovljeni tudi na VTPodV Dravska kotlina in v osrednjem delu Murske kotline, kjer je ugotovljen tudi obrat trenda iz statistično neznačilnih (1990–2001) v statistično neznačilne upadajoče (1990–2006). Upadajoče gladine na omenjenih dveh vodnih telesih so verjetno povezane z izrazitim padavinskim primanjkljajem v letih 2002 in 2003, saj se je količina odvzete vode iz teh dveh vodnih teles po podatkih iz evidence vodnih povračil v letu 2006 glede na leto 2001 povečala le za tri odstotke.

V obdobju 1990–2006 je znašala povprečna obnovljiva količina podzemne vode na vodnih telesih podzemnih voda s prevladujočimi vodonosniki medzrnske poroznosti  $819 \cdot 10^6$  m<sup>3</sup>/leto, razpoložljiva količina podzemne vode pa  $408 \cdot 10^6$  m<sup>3</sup>/leto. Skupna obnovljiva količina podzemne vode v vodnih telesih s prevladujočo medzrnsko poroznostjo je v letu 2006 znašala  $688 \cdot 10^6$  m<sup>3</sup>, razpoložljiva količina podzemne vode  $350 \cdot 10^6$  m<sup>3</sup>, odvzemi pa  $97 \cdot 10^6$  m<sup>3</sup>. Delež odvzema je glede na obdobje razpoložljive količine podzemne vode največji v vodnem telesu Savska kotlina in Ljubljansko barje (35 %), najmanjši pa v vodnem telesu Krška kotlina (5 %). Delež odvzema glede na razpoložljivo količino podzemne vode je za leto 2006 v primerjavi z obdobjem 1990–2006 izrazito višji le v vodnem telesu Savska kotlina in Ljubljansko barje.

Glede na podatke o podeljenih vodnih pravic količina odvzete vode nikjer ne dosega ali presega razpoložljive količine podzemne vode, izračunane za obdobje 1990–2006.

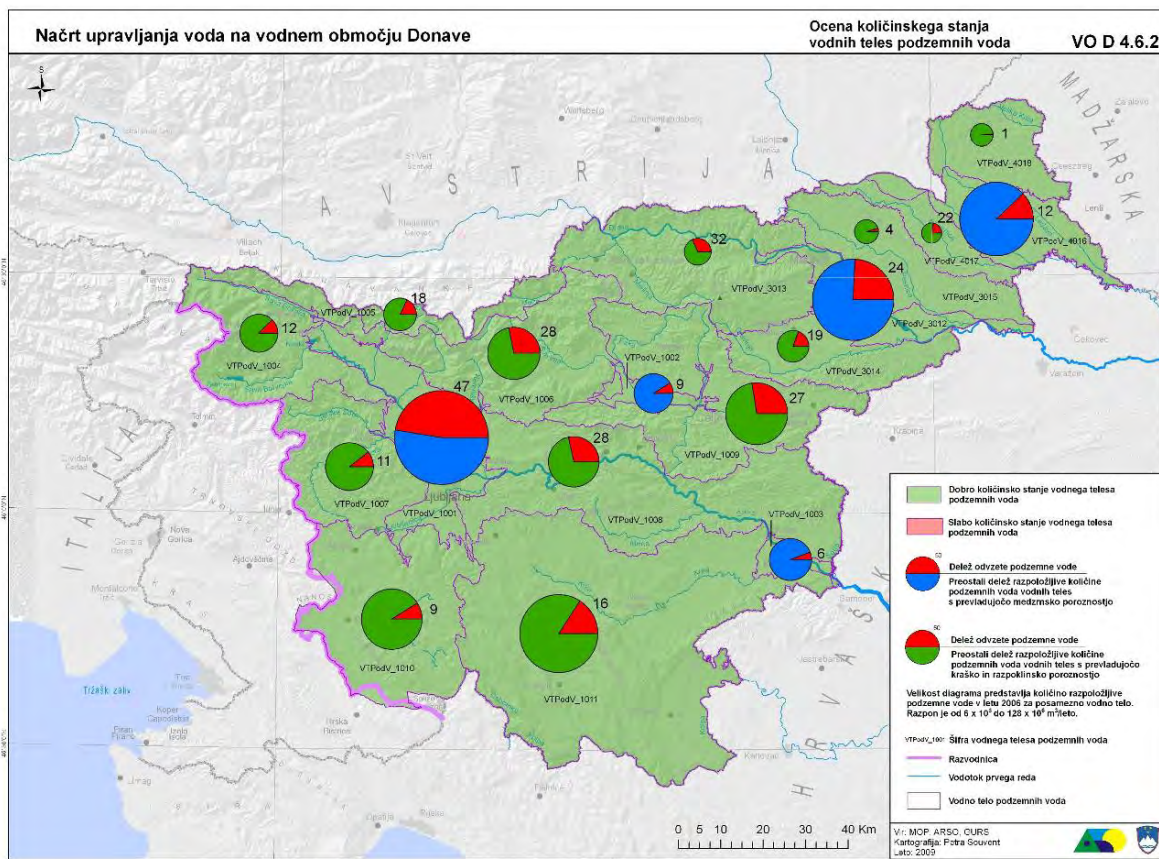
### *Ocena količinskega stanja podzemnih voda v vodonosnikih s prevladujočo kraško, razpoklinsko in mešano poroznostjo*

Za obdobje med letoma 1990 in 2006 so izraženi upadajoči trendi nihanja povprečnih minimalnih mesečnih pretokov v vodnih telesih podzemnih vod vzhodne in severovzhodne Slovenije (Vzhodne Alpe, Vzhodne Slovenske gorice, Zahodne Slovenske gorice, Goričko), kar je posledica večletne hidrološke suše v letih med 2000 in 2003. Naraščajoči trendi nihanja povprečnih minimalnih mesečnih pretokov podzemnih voda so izraženi za vodna telesa podzemnih voda Julijske Alpe v porečju Save, Karavanke in Cerkljansko, Škofjeloško in Polhograjsko hribovje. Naraščajoči trend nihanja povprečnih minimalnih mesečnih pretokov podzemnih vod je statistično značilen v vodnem telesu Posavsko hribovje do osrednje Sotle.

Skupne razpoložljive količine podzemnih vod na vodnem območju Donave v vodnih telesih s prevladujočo kraško, razpoklinsko in mešano poroznostjo so za obdobje 1990–2006 ocenjene na  $685 \cdot 10^6$  m<sup>3</sup>/leto, za leto 2006 pa na  $390 \cdot 10^6$  m<sup>3</sup>. Odvzemi, ocenjeni na podlagi vodnih povračil za leto 2006, skupno znašajo  $72 \cdot 10^6$  m<sup>3</sup> letnih količin podzemne



vode, kar predstavlja 11 % obdobjnih razpoložljivih količin ali 18 % razpoložljivih količin podzemnih vod iz leta 2006. Delež odvzema je glede na obdobjno razpoložljivo količino podzemne vode največji v vodnih telesih Haloze in Dravinjske gorice (41 %), Spodnji del Savinje do Sotle (31 %) in Vzhodne Slovenske gorice (29 %). V Vzhodnih Slovenskih goricah bo zaradi posebnosti rabe podzemne vode iz globljega subarteškega vodonosnika v prihodnje potrebna podrobnejša vodnobilančna analiza. V ostalih vodnih telesih količine podeljenih podzemnih voda ne dosegajo polovice obdobjnih razpoložljivih količin podzemne vode (Slika 21).



Slika 21: Ocena količinskega stanja vodnih teles podzemne vode na vodnem območju Donave.

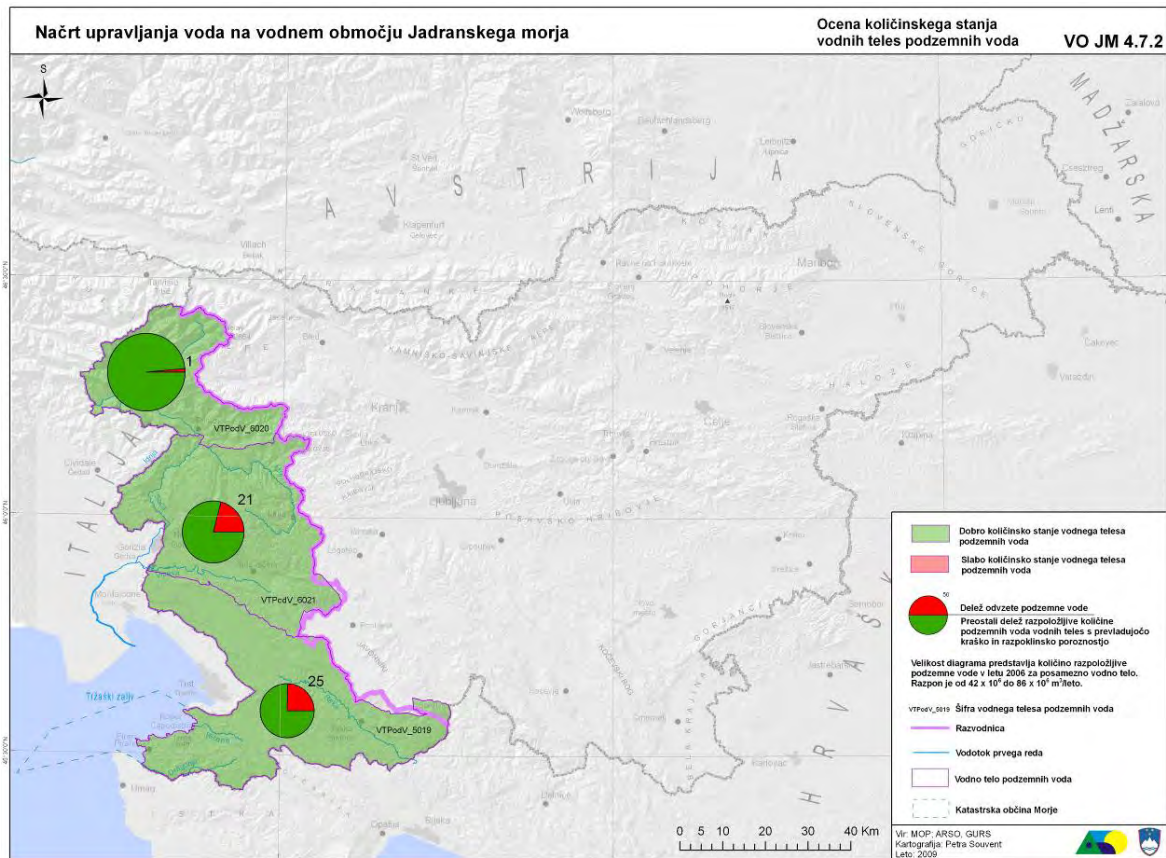
### ***Vodno območje Jadranskega morja***

Ob primerjavi dolgoletne razpoložljive količine podzemne vode s količinami odvzete vode iz evidence vodnih povračil v letu 2006 je bilo ugotovljeno, da delež odvzema v nobenem vodnem telesu podzemnih voda na vodnem območju Jadranskega morja ne presega razpoložljivih količin podzemne vode, iz česar sledi, da so vsa vodna telesa podzemnih voda s prevladujočo kraško, razpoklinsko in mešano poroznostjo tega vodnega območja v dobrem količinskem stanju (Slika 22).

Na vodnem območju Jadranskega morja so za obravnavano obdobje med letoma 1990–2006 izraženi upadajoči trendi povprečnih minimalnih mesečnih pretokov podzemne vode



v vodnem telesu Julijske Alpe v porečju Soče. Upadajoč trend je posledica izrazite hidrološke suše v letu 2003.



Slika 22: Ocena količinskega stanja vodnih teles podzemne voda na vodnem območju Jadranskega morja.

Skupne razpoložljive količine podzemnih vod v vodnih telesih s prevladujočo kraško, razpoklinsko in mešano poroznostjo na vodnem območju Jadranskega morja, izračunane za obdobje 1990–2006, so ocenjene na  $279 \cdot 10^6$  m<sup>3</sup>/leto, za leto 2006 pa na  $182 \cdot 10^6$  m<sup>3</sup>. Odvzemi, ocenjeni na podlagi vodnih povračil za leto 2006, skupno znašajo  $23 \cdot 10^6$  m<sup>3</sup> letnih količin podzemne vode, kar predstavlja 8 % obdobjnih razpoložljivih količin oziroma 13 % razpoložljivih količin podzemnih vod iz leta 2006. Delež odvzema v letu 2006 je glede na razpoložljivo količino podzemne vode obdobja 1990–2006 največji v vodnem telesu podzemne vode Obala in Kras z Brkini (26 %). Glede na oceno količinskega stanja podzemnih vod za leto 2001 se količina odzjemov tega vodnega telesa za leto 2006 ni bistveno povečala, zato se razmeroma velik porabljen delež razpoložljive količine ne pripisuje povečani rabi vode tega obdobja. Večina podzemne vode tega vodnega telesa se odvzema iz vodonosnega sistema Območje izvira Rižane, kar nakazuje, da bo v prihodnje potrebna podrobna analiza količinsko najbolj obremenjenih vodonosnih sistemov tega vodnega telesa.

Ob primerjavi odzjemov v letu 2006 in razpoložljive količine posameznega VTPodV istega leta je bilo ugotovljeno, da odzemi v nobenem vodnem telesu vodnega območja Jadranskega morja ne presegajo 25 % razpoložljivih vodnih virov. Delež odvzema je bil v letu 2006 največji v vodnem telesu Obala in Kras z Brkini. Razlike med porabljenimi deleži





obdobne razpoložljive količine in porabljenimi deleži razpoložljive količine podzemne vode v letu 2006 nakazujejo, da je bila razpoložljiva količina podzemnih vod v letu 2006 nižja od povprečja le v telesu podzemne vode Goriška brda in Trnovsko-Banjška planota, vendar se trend povprečnih minimalnih mesečnih pretokov po posameznih letih v obdobju 1990–2006 ni bistveno spremenil.

Podeljene vodne pravice na območju vseh vodnih teles s prevladujočo kraško, razpoklinsko in mešano poroznostjo zajemajo vodna dovoljenja in koncesije ter predstavljajo tri četrtine vseh podeljenih vodnih pravic na območju Slovenije. Na vodno območje Jadranskega morja odpade ena petina vodnih pravic, podeljenih na območju vodnih teles s prevladujočo kraško, razpoklinsko in mešano poroznostjo. Iz podatkovne zbirke vodnih pravic izračunana količina vode vodnih teles Julijske Alpe v porečju Soče ter Goriška brda in Trnovsko-Banjška planota ne presega 25 %, le na vodnem telesu Obala in Kras z Brkini presega polovico razpoložljive količine podzemne vode, izračunane za obdobje 1990–2006.

### 3.1.2.3 Urejanje voda

#### *Vodno območje Donave*

Zadrževanje vode je relevantna obremenitev na 17 % VTPV na vodnem območju Donave. Izstopajoče največji delež VTPV s tovrstno relevantno obremenitvijo je na porečju Drave, sledijo porečje Šavnice in spodnji del porečja Save. Relevantne obremenitve so evidentirane na Ščavnici, Ledavi, Dravi, Savi (HE Moste, Mavčiče-Medvode, Vrhovo–Krško), Sotli in na zadrževalnikih. Zadrževanje vode na pritokih VTPV na vodnem območju Donave ne predstavlja relevantne obremenitve.

Na glavnem toku VTPV je lociranih 28 velikih pregrad (27 na mokrih in ena na suhem zadrževalniku), sedem je lociranih na pritokih VTPV (šest na mokrih in ena na suhem zadrževalniku). Zadrževalniki z zaježitvijo daljšo od 45 % dolžine vodnega telesa so na 15 VTPV, med katerimi so najbolj obremenjena vodna telesa, ki so opredeljena kot MPVT.

Na vodnem območju Donave prerazporejanje visokih voda predstavlja relevantno obremenitev na 4% VTPV, pri čemer je največji delež VTPV na porečju Mure in srednjem delu porečja Save, in sicer na Kobiljanskem potoku, Ledavi, Pšati in Ljubljani.

Velik vpliv regulacij ali drugih ureditev struge je prisoten na 13 VTPV na glavnem toku, zmeren vpliv pa na 23 VTPV na glavnem toku in na 1 VTPV na pritokih na VO Donave, in sicer na Kučnici, Ščavnici, Muri, Kobiljanskem potoku, Ledavi, Mislinji, Meži, Dravi, Ložnici, Polskavi, Dravinji, Pesnici, Paki, Bolski, Hudinji, Savi in pritokih (HE Moste, Mavčiče–Medvode, Vrhovo–Krško), Rači z Radomljo, Kamniški Bistrici, Logaščici, Ljubljani in pritokih ter zadrževalnikih.

Pomembne obremenitve VTPodV zaradi melioracij so lahko prisotne predvsem na območjih Murska kotlina (18,3 % osuševanih površin), Krška kotlina (12,2 %), Vzhodne Slovenske gorice (11,4 %) in Zahodne Slovenske gorice (10,2 %).



Pomembne obremenitve VTPodV zaradi regulacij in drugih ureditev površinskih vod so lahko prisotne predvsem na območjih VTPodV Murska kotlina (gostota kanalov: 0,17 km/km<sup>2</sup>), Savska kotlina in Ljubljansko barje (0,14 km/km<sup>2</sup>), Dravska kotlina (0,09 km/km<sup>2</sup>), Savinjska kotlina (0,08 km/km<sup>2</sup>) in Zahodne Slovenske gorice (0,06 km/km<sup>2</sup>).

Ker število potrebnih izdelanih strokovnih podlag in določenih prioritiet ni znano, je predvideno, da se bo z merjenjem kazalnika pričelo ob začetku izvajanja ukrepov.

### ***Vodno območje Jadranskega morja***

Zadrževanje vode na glavnem toku VTPV je relevantna obremenitev na 12 % VTPV na vodnem območju Jadranskega morja, in sicer tako na povodju Soče kot povodju jadranskih rek z morjem na Soči in zadrževalnikih. Zadrževanje vode na pritokih VTPV na vodnem območju Jadranskega morja ne predstavlja relevantne obremenitve.

Na glavnem toku VTPV je osem velikih pregrad (sedem na mokrih in ena na suhem zadrževalniku), medtem ko na pritokih VTPV ni evidentiranih velikih pregrad. Zadrževalniki z zajezitvijo daljšo od 45 % dolžine vodnega telesa so prisotni na 4 VTPV, med katerimi so najbolj obremenjena vodna telesa, ki so opredeljena kot MPVT.

Na vodnem območju Jadranskega morja prerazporejanje visokih voda ne predstavlja relevantne obremenitve, saj je evidentiran le en razbremenilnik, ki pa ni opredeljen kot relevantna hidromorfološka obremenitev.

Velik vpliv regulacij ali drugih ureditev struge je prisoten na 11 % VTPV na glavnem toku, zmeren vpliv pa na 18 % VTPV na glavnem toku in na 3 % VTPV na pritokih na VO Jadranskega morja, in sicer na Kornu, Hublju, Soči (Soške elektrarne), Dragonji, Rižani in pritokih ter na zadrževalnikih.

Na vodnem območju Jadranskega morja je 24 % VTPV zaznamovanih z relevantno obremenitvijo zaradi osuševanja zemljišč. Visok delež VTPV s tovrstno obremenitvijo je tako na povodju Soče kot povodju jadranskih rek z morjem, in sicer na Idrijci, Vogrščku, Vipavi, Dragonji in na obalnem morju.

Ker število potrebnih izdelanih strokovnih podlag in določenih prioritiet ni znano, je predvideno, da se bo z merjenjem kazalnika pričelo ob začetku izvajanja ukrepov.

### **3.1.3 OPREDELITEV IN VREDNOTENJE VPLIVOV IZVEDBE NAČRTA**

Ocenjujemo, da bo imela izvedba Načrta upravljanja voda za vodni območji Donave in Jadranskega morja vključno s Programom ukrepov na okoljska cilja »Dobro stanje voda do leta 2015« in »Celovita obravnava naravnih procesov, njihovih značilnosti in njihovih potencialov za ogrožanje življenj in materialne škode ter prilagoditev življenja tem procesom« naslednje pozitivne vplive:

- Zaradi izvedbe dopolnilnih ukrepov »DUDDS 5.1 Preveritev izvedljivosti obnove in izvedba morebitnih obnovitvenih ukrepov«, »DUDDS 5.2 Obnova vodotoka« in »DUDDS 13 Sonaravna ureditev na območjih togih asfaltnih in betonskih zavarovanih brežin« bo lahko na območju ukrepa odtok površinske vode počasnejši, zmanjšan bo vnos hranil in onesnaževal, zmanjšana bo erozivnost, zmanjšana





morfološka obremenjenost površinskih voda, pričakuje se izboljšanje kakovosti rekreacijske rabe voda ter povečana samočistilna sposobnost površinskih voda. Z zasaditvijo obrežne vegetacije bo povečana ozaveščenost kmetovalcev in drugih uporabnikov priobalnih zemljišč. Ob izvedbi ukrepov na območjih, kjer površinska voda napaja podzemno vodo, bo izboljšanje stanja voda posredno vplivalo tudi na dobro stanje podzemne vode. Počasnejši odtok površinske vode pomeni večje napajanje vodonosnika, povečana samočistilna sposobnost površinskih vod pa hkrati pomeni tudi boljšo kakovost podzemne vode.

- Ob izvedbi dopolnilnega ukrepa »DUDDS 11 Strojno čiščenje zamuljenega dna vodnega telesa« bo omogočen razvoj bentoških združb kar bo imelo neposreden vpliv na doseganje dobrega stanja voda ali potenciala voda.
- Ob izvedbi dopolnilnega ukrepa »DUDDS 9 Gradnja prehoda za vodne organizme ali premeščanje rib« in »DUDDS 12 Rekonstrukcija nefunkcionalnega prehoda za vodne organizme« bo vzpostavljena kontinuiteta toka za prehod vodnih organizmov kar pomeni izboljšanje ekološkega stanja voda na območjih izvajanja ukrepov.
- Ob izvedbi temeljnih ukrepov »U 1.4 Urejanje voda in vodne infrastrukture na porečju Drave - 2. Kohezijski projekti: Zagotovitev poplavne varnosti na porečju Drave« in »U 1.5 Urejanje voda in vodne infrastrukture na porečju Savinje - 2. Kohezijski projekti: Zagotovitev poplavne varnosti na porečju Savinje« bo neposredno vplivala na celovito reševanje poplavne varnosti z vzdrževanjem vodne infrastrukture in gradnjo nove infrastrukture. Z izvajanjem ukrepov se bo v celotnem porečju Drave in Savinje s celovito obravnavo naravnih procesov, njihovih značilnosti in njihovih potencialov zmanjšala nevarnost za ogrožanje življenj in povečanje materialne škode ob nastopu visokih voda.
- Ob izvedbi temeljnih ukrepov »U 1.4 Urejanje voda in vodne infrastrukture na porečju Drave - 2. Kohezijski projekti: Zagotovitev poplavne varnosti na porečju Drave« in »U 1.5 Urejanje voda in vodne infrastrukture na porečju Savinje - 2. Kohezijski projekti: Zagotovitev poplavne varnosti na porečju Savinje« bo zmanjšana nevarnost incidentnih onesnaženj, ki lahko nastanejo ob nastopu visokih voda.
- Ob izvedbi temeljnih ukrepov »U 1.4 Urejanje voda in vodne infrastrukture na porečju Drave - 2. Kohezijski projekti: Zagotovitev poplavne varnosti na porečju Drave« in »U 1.5 Urejanje voda in vodne infrastrukture na porečju Savinje - 2. Kohezijski projekti: Zagotovitev poplavne varnosti na porečju Savinje« bo lahko zaznan vpliv v povečanju količinskega stanja podzemne vode (npr. umetno bogatenje podzemne vode na območju suhih zadrževalnikov, ipd.).

Za vse zgoraj naštetih vplive ocenjujemo, da bi imela izvedba Načrta upravljanja voda za vodni območji Donave in Jadranskega morja vključno s Programom ukrepov na okoljska cilja »Dobro stanje voda do leta 2015« in »Celovita obravnava naravnih procesov, njihovih značilnosti in njihovih potencialov za ogrožanje življenj in materialne škode ter prilagoditev življenja tem procesom« **pozitiven vpliv (A)**.

Ocenjujemo, da bo imela izvedba Načrta upravljanja voda za vodni območji Donave in Jadranskega morja vključno s Programom ukrepov na okoljska cilja »Dobro stanje voda do leta 2015« in »Celovita obravnava naravnih procesov, njihovih značilnosti in njihovih



potencialov za ogrožanje življenj in materialne škode ter prilagoditev življenja tem procesom« naslednje negativne vplive:

- Zaradi izvedbe dopolnilnih ukrepov »DUDDS 5.1 Preveritev izvedljivosti obnove in izvedba morebitnih obnovitvenih ukrepov«, »DUDDS 5.2 Obnova vodotoka« in »DUDDS 13 Sonaravna ureditev na območjih togih asfaltnih in betonskih zavarovanj brežin« bo lahko povzročena večja hidravlična hrapavost dna in brežin vodotokov, kar bo imelo neposreden vpliv na počasnejše odtekanje vode. V primeru poplav ima lahko slednje negativen vpliv na globino poplavnih voda in obseg poplavnega območja, kar lahko pomeni večjo poplavno ogroženost. Negativni vpliv je možen na območju posega in gorvodno ali dolvodno od posega. Z izvajanjem ukrepa se lahko poslabša tudi erozijska varnost ter možnost razširitve obstoječih erozijskih območij v vplivnem območju izvajanja ukrepa. V primeru, da bi prišlo do poplavljanja objektov v katerih se hranijo oz. se dela z odpadki in nevarnimi snovmi (gospodarski objekti in čistilne naprave itd.) bi to lahko pomenilo večjo nevarnost incidentnega onesnaženja vodnih teles. V primeru, da površinska voda napaja podzemno, ki služi kot vir pitne vode, bi v tem primeru lahko prišlo tudi do onesnaženja vodnega vira pitne vode. V skladu s 150. členom Zakona o vodah (ZV-1) (Ur.l. RS, št. 67/2002, 110/2002-ZGO-1, 2/2004-ZZdrI-A, 41/2004-ZVO-1, 57/2008) so lahko posegi v prostor, ki bi lahko začasno ali trajno vplivali na vodni režim ali stanje voda izvedeni samo na podlagi vodnega soglasja. Ocenjujemo, da je s predpisi poplavna in erozijska varnost ustrezno regulirana s pogoji pred izdajo vodnega soglasja zato bo imela izvedba Načrta upravljanja voda za vodni območji Donave in Jadranskega morja vključno s Programom ukrepov na okoljska cilja »Dobro stanje voda do leta 2015« in »Celovita obravnava naravnih procesov, njihovih značilnosti in njihovih potencialov za ogrožanje življenj in materialne škode ter prilagoditev življenja tem procesom« **nebistven vpliv (B)**.
- Z izvedbo temeljnih ukrepov »U 1.4 Urejanje voda in vodne infrastrukture na porečju Drave - 2. Kohezijski projekti: Zagotovitev poplavne varnosti na porečju Drave« in »U 1.5 Urejanje voda in vodne infrastrukture na porečju Savinje - 2. Kohezijski projekti: Zagotovitev poplavne varnosti na porečju Savinje« lahko gradnja nove vodne infrastrukture ali sanacija obstoječe vodne infrastrukture v strugi ali tik ob strugi (npr. gradnja nasipov, stabilizacijskih prečnih zgradb, betonskih zidov ipd. oz. vse toge ureditve) poveča obremenjenost vodnih teles po ekomorfološkem pomenu (EMK) zaradi česar se lahko stanje vodnih teles poslabša ali pa v obdobju izvajanja NUV zaradi povečane stopnje antropogene spremenjenosti postane močno preoblikovano vodno telo. Na podlagi navedenega ocenjujemo, da bo izvedba teh temeljnih ukrepov urejanja voda na okoljski cilj »Dobro stanje voda do leta 2015« imela **nebistven vpliv ob izvedbi omilitvenih ukrepov (C)**.
- Z izvedbo temeljnih ukrepov »U 1.4 Urejanje voda in vodne infrastrukture na porečju Drave - 2. Kohezijski projekti: Zagotovitev poplavne varnosti na porečju Drave« in »U 1.5 Urejanje voda in vodne infrastrukture na porečju Savinje - 2. Kohezijski projekti: Zagotovitev poplavne varnosti na porečju Savinje« lahko gradnja nove vodne infrastrukture ali sanacija obstoječe vodne infrastrukture vpliva na količinsko in kakovostno stanje podzemnih voda zaradi spremenjenega vodnega režima vodotoka (razen kjer je vodna infrastruktura umeščena na območju neprepustnih kamnin in sedimentov vplivov na podzemno vodo ne bo). V primeru, da je vodna infrastruktura umeščena izven vodovarstvenih območij



ocenjujemo, da bo izvedba teh temeljnih ukrepov urejanja voda na okoljski cilj »Dobro stanje voda do leta 2015« **nebistven vpliv (B)**.

- Z izvedbo temeljnih ukrepov »U 1.4 Urejanje voda in vodne infrastrukture na porečju Drave - 2. Kohezijski projekti: Zagotovitev poplavne varnosti na porečju Drave« in »U 1.5 Urejanje voda in vodne infrastrukture na porečju Savinje - 2. Kohezijski projekti: Zagotovitev poplavne varnosti na porečju Savinje« lahko gradnja suhih zadrževalnikov in stabilizacijskih prečnih zgradb ter gradnja in sanacija vodne infrastrukture na območju vodonosnih prepustnih plasteh povzroči vplive na količinsko in kakovostno stanje podzemnih voda zaradi spremenjenega vodnega režima vodotoka. V primeru umeščanja vodne infrastrukture na območju neprepustnih kamnin in sedimentov vplivov na podzemno vodo ne bo. V skladu s 150. členom Zakona o vodah (ZV-1) (Ur.l. RS, št. 67/2002, 110/2002-ZGO-1, 2/2004-ZZdrI-A, 41/2004-ZVO-1, 57/2008) so lahko posegi v prostor, ki bi lahko začasno ali trajno vplivali na vodni režim ali stanje voda izvedeni samo na podlagi vodnega soglasja. Ocenjujemo, da je s predpisi varstvo podzemnih voda ustrezno regulirano s pogoji pred izdajo vodnega soglasja in da bodo v skladu s predpisi upoštewane določbe, prepovedi in omejitve, ki veljajo za posamezna vodovarstvena območja, zato bo imela izvedba Načrta upravljanja voda za vodni območji Donave in Jadranskega morja vključno s Programom ukrepov na okoljski cilj »Dobro stanje voda do leta 2015« **nebistven vpliv (B)**.

### Kumulativni vplivi

Ob obravnavi vplivov ukrepov so bili obravnavani tudi kumulativni vplivi, ki bi jih imel Načrt upravljanja voda za vodni območji Donave in Jadranskega morja vključno s Programom ukrepov z drugimi programi. Ti so predvsem:

- Izvedba dopolnilnih ukrepov »DUDDS 4 Zasaditev in vzdrževanje za ekološki tip značilne obrežne vegetacije«, »DUDDS 5.1 Preveritev izvedljivosti obnove in izvedba morebitnih obnovitvenih ukrepov«, »DUDDS 5.2 Obnova vodotoka« in »DUDDS 13 Sonaravna ureditev na območjih togih asfaltnih in betonskih zavarovanj brežin« bo imela kumulativen vpliv z ukrepi operativnega programa zmanjševanja onesnaževanja površinskih voda s prednostnimi in drugimi nevarnimi snovmi, izvajanje predpisov za varstvo voda pred onesnaženjem z nitrati iz kmetijske proizvodnje. Ocenjuje se, da bodo ukrepi pozitivno vplivali na kakovost voda, kar pomeni tudi pozitiven vpliv na okoljski cilj »Dobro stanje voda do leta 2015«. Ocenjujemo, da bo vpliv **pozitiven vpliv (A)**.
- Z izvedbo temeljnih ukrepov »U 1.4 Urejanje voda in vodne infrastrukture na porečju Drave - 2. Kohezijski projekti: Zagotovitev poplavne varnosti na porečju Drave« in »U 1.5 Urejanje voda in vodne infrastrukture na porečju Savinje - 2. Kohezijski projekti: Zagotovitev poplavne varnosti na porečju Savinje« bo imela kumulativen vpliv z ukrepi iz Operativnega programa razvoja okoljske in prometne infrastrukture za obdobje 2007-2013 na področju zagotavljanja poplavne in erozijske varnosti na celotnem porečju. Ocenjujemo, da bodo ukrepi pozitivno vplivali na poplavno in erozijsko varnost zato bo imela izvedba Načrta upravljanja voda za vodni območji Donave in Jadranskega morja vključno s Programom ukrepov na okoljski cilj »Celovita obravnava naravnih procesov, njihovih značilnosti in njihovih potencialov za ogrožanje življenj in materialne škode ter prilagoditev življenja tem procesom« **pozitiven vpliv (A)**.



- Izvedba dopolnilnih ukrepov »DUDDS 5.1 Preveritev izvedljivosti obnove in izvedba morebitnih obnovitvenih ukrepov«, »DUDDS 5.2 Obnova vodotoka« in »DUDDS 13 Sonaravna ureditev na območjih togih asfaltnih in betonskih zavarovanj brežin« bo imela kumulativen vpliv s temeljnimi ukrepi Načrta upravljanja voda za vodni območji Donave in Jadranskega morja vključno s Programom ukrepov na področju zagotavljanja poplavne in erozijske varnosti. Tu se bo zagotavljala varnost prebivalstva in premoženja, vendar je treba ukrepe izvajati celovito v okviru porečja. V skladu s 150. členom Zakona o vodah (ZV-1) (Ur.l. RS, št. 67/2002, 110/2002-ZGO-1, 2/2004-ZZdrI-A, 41/2004-ZVO-1, 57/2008) so lahko posegi v prostor, ki bi lahko začasno ali trajno vplivali na vodni režim ali stanje voda izvedeni samo na podlagi vodnega soglasja. Ocenjujemo, da je s predpisi poplavna in erozijska varnost ustrezno regulirana s pogoji pred izdajo vodnega soglasja zato bo imela izvedba Načrta upravljanja voda za vodni območji Donave in Jadranskega morja vključno s Programom ukrepov na okoljski cilj »Dobro stanje voda do leta 2015« in »Celovita obravnava naravnih procesov, njihovih značilnosti in njihovih potencialov za ogrožanje življenj in materialne škode ter prilagoditev življenja tem procesom« **nebistven vpliv (B)**.

Preglednica 5: Vplivi načrta na okoljska cilja »Dobro stanje voda do leta 2015« in »Celovita obravnava naravnih procesov, njihovih značilnosti in njihovih potencialov za ogrožanje življenj in materialne škode ter prilagoditev življenja tem procesom« z oceno in podanimi omilitvenimi ukrepi.

Cilj	Opis vplivov	Ocena vpliva	Omilitveni ukrepi
Dobro stanje voda do leta 2015 in Celovita obravnava naravnih procesov, njihovih značilnosti in njihovih potencialov za ogrožanje življenj in materialne škode ter prilagoditev življenja tem procesom	Počasnejši odtok površinske vode, zmanjšan vnos hranil in onesnaževal, zmanjšana erozivnost, zmanjšana morfološka obremenjenost površinskih voda, izboljšanje kakovosti rekreacijske rabe voda ter povečana samočistilna sposobnost površinskih voda. Povečana ozaveščenost kmetovalcev in drugih uporabnikov priobalnih zemljišč. S celostnim pristopom se lahko ugotavljajo viri onesnaževanja, kar omogoča detekcijo neevidentiranih virov onesnaževanja. V primeru, da bo ukrep izveden na območju, kjer površinska voda napaja podzemno vodo, bo dobro stanje voda posreden vplivalo tudi na dobro stanje podzemne vode. Počasnejši odtok površinske vode pomeni	pozitiven vpliv (A)	/



Cilj	Opis vplivov	Ocena vpliva	Omilitveni ukrepi
	večje napajanje vodonosnika, povečana samočistilna sposobnost površinskih vod pa hkrati pomeni tudi boljšo kakovost podzemne vode.		
	Zaradi izvedbe dopolnilnih ukrepov »DUDDS 5.1 Preveritev izvedljivosti obnove in izvedba morebitnih obnovitvenih ukrepov«, »DUDDS 5.2 Obnova vodotoka« in »DUDDS 13 Sonaravna ureditev na območjih togih asfaltnih in betonskih zavarovanj brežin« se lahko poveča poplavna ogroženost in povečanje nevarnosti incidentnega onesnaženja vodnih teles.	nebistven vpliv (B)	/
	Ob izvedbi temeljnih ukrepov »U 1.4 Urejanje voda in vodne infrastrukture na porečju Drave - 2. Kohezijski projekti: Zagotovitev poplavne varnosti na porečju Drave« in »U 1.5 Urejanje voda in vodne infrastrukture na porečju Savinje - 2. Kohezijski projekti: Zagotovitev poplavne varnosti na porečju Savinje« bo neposredno vplivala na celovito reševanje poplavne varnosti z vzdrževanjem vodne infrastrukture in gradnjo nove infrastrukture. Z izvajanjem ukrepov se bo v celotnem porečju Drave in Savinje s celovito obravnavo naravnih procesov, njihovih značilnosti in njihovih potencialov zmanjšala nevarnost za ogrožanje življenj in povečanje materialne škode ob nastopu visokih voda.	pozitiven vpliv (A)	/
	Ob izvedbi temeljnih	pozitiven vpliv	/





Cilj	Opis vplivov	Ocena vpliva	Omilitveni ukrepi
	<p>ukrepov »U 1.4 Urejanje voda in vodne infrastrukture na porečju Drave - 2. Kohezijski projekti: Zagotovitev poplavne varnosti na porečju Drave« in »U 1.5 Urejanje voda in vodne infrastrukture na porečju Savinje - 2. Kohezijski projekti: Zagotovitev poplavne varnosti na porečju Savinje« bo zmanjšana nevarnost incidentnih onesnaženj, ki lahko nastanejo ob nastopu visokih voda.</p>	(A)	
	<p>Ob izvedbi temeljnih ukrepov »U 1.4 Urejanje voda in vodne infrastrukture na porečju Drave - 2. Kohezijski projekti: Zagotovitev poplavne varnosti na porečju Drave« in »U 1.5 Urejanje voda in vodne infrastrukture na porečju Savinje - 2. Kohezijski projekti: Zagotovitev poplavne varnosti na porečju Savinje« bo zmanjšana nevarnost incidentnih onesnaženj, ki lahko nastanejo ob nastopu visokih voda.</p>	pozitiven vpliv (A)	/
	<p>Z izvedbo temeljnih ukrepov »U 1.4 Urejanje voda in vodne infrastrukture na porečju Drave - 2. Kohezijski projekti: Zagotovitev poplavne varnosti na porečju Drave« in »U 1.5 Urejanje voda in vodne infrastrukture na porečju Savinje - 2. Kohezijski projekti: Zagotovitev poplavne varnosti na porečju Savinje« lahko gradnja nove vodne infrastrukture ali sanacija obstoječe vodne infrastrukture v strugi ali tik</p>	nebitven vpliv ob izvedbi omilitvenih ukrepov (C)	<p>Vodna infrastruktura mora biti izvedena ali sanirana tako da ne povečuje ekomorfološke obremenjenosti vodnih teles v takšni stopnji, ki vpliva na poslabšanje stanja posameznega vodnega telesa. Vodna infrastruktura in ureditve na vodni infrastrukturi naj bodo praviloma izvedene sonaravno.</p>



Cilj	Opis vplivov	Ocena vpliva	Omilitveni ukrepi
	ob strugi poveča obremenjenost vodnih teles po ekomorfološkem pomenu.		
	Z izvedbo temeljnih ukrepov »U 1.4 Urejanje voda in vodne infrastrukture na porečju Drave - 2. Kohezijski projekti: Zagotovitev poplavne varnosti na porečju Drave« in »U 1.5 Urejanje voda in vodne infrastrukture na porečju Savinje - 2. Kohezijski projekti: Zagotovitev poplavne varnosti na porečju Savinje« lahko gradnja nove vodne infrastrukture ali sanacija obstoječe vodne infrastrukture, ki je umeščena izven vodovarstvenih območij vpliva na količinsko in kakovostno stanje podzemnih voda zaradi spremenjenega vodnega režima vodotoka.	nebistven vpliv (B)	/
	Z izvedbo temeljnih ukrepov »U 1.4 Urejanje voda in vodne infrastrukture na porečju Drave - 2. Kohezijski projekti: Zagotovitev poplavne varnosti na porečju Drave« in »U 1.5 Urejanje voda in vodne infrastrukture na porečju Savinje - 2. Kohezijski projekti: Zagotovitev poplavne varnosti na porečju Savinje« lahko gradnja suhih zadrževalnikov in stabilizacijskih prečnih zgradb na območju vodonosnih prepustnih plasteh izven vodovarstvenih območij ter gradnja in sanacija vodne infrastrukture na	nebistven vpliv (B)	/



Cilj	Opis vplivov	Ocena vpliva	Omilitveni ukrepi
	vodovarstvenih območjih lahko povzroči negativne vplive na količinsko in kakovostno stanje podzemnih voda zaradi spremenjenega vodnega režima vodotoka.		
	Kumulativen vpliv na varstvo voda zaradi sočasnega izvajanja drugih programov.	pozitiven vpliv (A)	/
	Z izvedbo temeljnih ukrepov »U 1.4 Urejanje voda in vodne infrastrukture na porečju Drave - 2. Kohezijski projekti: Zagotovitev poplavne varnosti na porečju Drave« in »U 1.5 Urejanje voda in vodne infrastrukture na porečju Savinje - 2. Kohezijski projekti: Zagotovitev poplavne varnosti na porečju Savinje« bo imela kumulativen vpliv z ukrepi iz Operativnega programa razvoja okoljske in prometne infrastrukture za obdobje 2007-2013 na področju zagotavljanja poplavne in erozijske varnosti na celotnem porečju.	pozitiven vpliv (A)	/
	Izvedba dopolnilnih ukrepov »DUDDS 5.1 Preveritev izvedljivosti obnove in izvedba morebitnih obnovitvenih ukrepov«, »DUDDS 5.2 Obnova vodotoka« in »DUDDS 13 Sonaravna ureditev na območjih togih asfaltnih in betonskih zavarovanj brežin« bo imela kumulativen vpliv na zagotavljanje poplavne in erozijske varnosti.	nebistven vpliv (B)	/



### 3.1.4 OMILITVENI UKREPI

Opredeljen je naslednji omilitveni ukrep za doseganje nebistvenega vpliva Načrta upravljanja voda za vodni območji Donave in Jadranskega morja vključno s Programom ukrepov na okoljski cilj »Dobro stanje voda do leta 2015«:

- Vodna infrastruktura mora biti izvedena ali sanirana tako da ne povečuje ekomorfološke obremenjenosti vodnih teles v takšni stopnji, ki vpliva na poslabšanje stanja posameznega vodnega telesa. Vodna infrastruktura in ureditve na vodni infrastrukturi naj bodo praviloma izvedene sonaravno.

### 3.1.5 SPREMLJANJE STANJA OKOLJA

V spodnji preglednici (Preglednica 6) sta prikazana kazalnika, ki jih je potrebno spremljati v času izvedbe Načrta upravljanja voda za vodni območji Donave in Jadranskega morja vključno s Programom ukrepov. Iz spremljanja predlaganih kazalnikov bo razvidno ali se stanje okolja izboljšuje ali slabša in ali se uresničujeta opredeljena okoljska cilja »Dobro stanje voda do leta 2015« in »Celovita obravnava naravnih procesov, njihovih značilnosti in njihovih potencialov za ogrožanje življenj in materialne škode ter prilagoditev življenja tem procesom«. Poleg kazalnikov, ki so na voljo iz podatkov državnega monitoringa, je treba zagotoviti monitoring za tiste kazalnike, ki se danes v sklopu državnega monitoringa še ne zbirajo. V tem primeru se med slednje uvršča kazalnik Število izdelanih strokovnih podlag za vsa področja urejanja voda na državni ravni z določitvijo prioritete.

Preglednica 6: Kazalniki stanja okolja za okoljska cilja »Dobro stanje voda do leta 2015« in »Celovita obravnava naravnih procesov, njihovih značilnosti in njihovih potencialov za ogrožanje življenj in materialne škode ter prilagoditev življenja tem procesom«.

<b>Kazalniki</b>	<b>Nosilec monitoringa</b>
Stanje vodnih teles	Država
Število izdelanih strokovnih podlag za vsa področja urejanja voda na državni ravni z določitvijo prioritete	Država



## 3.2 Prebivalstvo in zdravje

### 3.2.1 OKOLJSKI CILJI, MERILA IN METODA UGOTAVLJANJA IN VREDNOTENJA VPLIVOV NAČRTA NA PREBIVALSTVO IN ZDRAVJE

Na podlagi izvedene analize stanja, izvedenega »scopinga« in strateških dokumentov s področja varovanja okolja je bil oblikovan okoljski cilj »Izboljšana varnost prebivalstva in premoženja zaradi škodljivega delovanja voda«. Z omenjenim ciljem želimo doseči čim boljše/varnejše pogoje za življenje ljudi in varovanje njihovega premoženja. Doseganje okoljskega cilja se bo merilo neposredno, in sicer z naslednjimi kazalniki:

- Število objektov na poplavnih območjih;
- Ocenjena škoda zaradi škodljivega delovanja voda (poplave, erozija, ipd.);
- Kakovost kopalnih voda;
- Kakovost voda, ki se odvzema za pitno vodo;
- Kakovost voda na območjih salmonidnih in ciprinidnih voda.

#### 3.2.1.1 Način določitve okoljskih ciljev

Okoljski cilj je bil določen kot rezultat vsebinjenja (scopinga) z dne 3. septembra 2009 na podlagi okoljskih izhodišč, programov in načrtov s področja varstva okolja, dokumentov s področja varstva pred naravnimi in drugimi nesrečami in drugih pravnih aktov s področja uresničevanja načel trajnostnega razvoja.

### 3.2.2 OBSTOJEČE STANJE

Kot ključna področja glede zagotavljanja zdravja in varnosti prebivalcev so v NUV opredeljena: varstvo količin in kakovosti pitne vode, varstvo pred poplavami in erozijo, kakovost kopalnih voda in posredno varstvo voda za življenje organizmov, ki se uporabljajo za prehrano prebivalcev.

V poglavju o okoljskem področju »voda« je prikazano količinsko in kakovostno stanje vodonosnikov, ki se uporabljajo za oskrbo prebivalstva s pitno vodo, zato ga v tem poglavju ne ponavljamo.

#### **Vodno območje Donave**

Glede zagotavljanja poplavne in erozijske varnosti je stanje na vodnem območju Donave zaskrbljujoče, saj so se v preteklosti umeščali objekti v prostor, brez da bi se predhodno zagotavljala erozijska in poplavna varnost. Tako so na vodnem območju številni objekti, za katere ni zagotovljena poplavna in erozijska varnost. Število objektov in v njih živeči prebivalci so prikazani v spodnji tabeli (Preglednica 7).

Na vodnem območju Donave prerazporejanje visokih voda predstavlja relevantno obremenitev na 4% VTPV, pri čemer je največji delež VTPV na porečju Mure in srednjem delu porečja Save, in sicer na Kobiljanskem potoku, Ledavi, Pšati in Ljubljani.

Analiza pomembnih obremenitev za regulacije in druge ureditve struge je pokazala, da so te prisotne na 31 % VTPV vodnega območja Donave, pri čemer je največ relevantnih obremenitev evidentiranih na glavnem toku VTPV porečja Drave, sledijo pa porečje Mure,





Savinje, srednji del porečja Save in z znatno nižjim deležem zgornji in spodnji del porečja Save. Relevantne obremenitve na glavnem toku VTPV so prisotne na Kučnici, Ščavnici, Muri, Kobiljanskem potoku, Ledavi, Mislinji, Meži, Dravi, Ložnici, Polskavi, Dravinji, Pesnici, Paki, Bolski, Hudinji, Savi (HE Moste, Mavčiče – Medvode, Vrhovo – Krško), Rači z Radomljo, Kamniški Bistrici, Logaščici, Ljubljanici in zadrževalnikih.

Preglednica 7: Število objektov (EHIS) in prebivalcev v ogroženih območjih v VO Donava.

območje	Število stanovanjskih objektov
Območje pogostih poplav*	321
Območje redkih poplav**	4.213
Območje katastrofalnih poplav	14.668
Območje z običajnimi protierozijskimi ukrepi	107.259
Območje z zahtevnimi protierozijskimi ukrepi	68.701
Območje s strogimi protierozijskimi ukrepi	3.750

\*Stanovanjski objekti v območju pogostih poplav so všteti tudi v območju redkih in katastrofalnih poplav

\*\* Stanovanjski objekti v območju redkih poplav so všteti tudi v območju katastrofalnih poplav

Relevantne obremenitve na pritokih VTPV so prisotne na 1 % VTPV na vodnem območju Donave, in sicer na srednjem delu porečja Save na Ljubljanici.

Rezultati analiz kopalnih voda v letih 2006–2008 kažejo, da konstantno onesnaževanje kopalnih voda ni zaznано, saj se neskladnost kopalnih voda spreminja iz leta v leto. Največ neskladnih kopalnih voda je bilo določenih leta 2006, in sicer kar 3 od 12, kar predstavlja 25 %, v nadaljnjih letih pa se je kakovost izboljšala. Slabša kakovost v celotnem obdobju je ugotovljena na reki Krki, saj je bilo kopalno območje Straža neskladno v letih 2006 in 2007, območje Žužemberk pa v letih 2006 in 2008. V času slabega vremena na neskladnih kopalnih vodah tako na Krki kot tudi Kolpi (Prelesje – Kot leta 2008, Učakovci – Vinica leta 2006) ugotavljamo kratkotrajno presežene mejne vrednosti mikrobioloških parametrov, ki so pokazatelji fekalnega onesnaževanja. Kakovost Blejskega in Bohinjskega jezera ter Šobčevega bajerja je zelo dobra, saj je v obdobju 2006–2008 ustrezala celo priporočenim zahtevam direktive (76/160/EGS).

Ocena kakovosti voda za življenje sladkovodnih vrst rib v obdobju od leta 2006 do 2008 kaže na to, da je eno območje salmonidnih voda v razredu, ki ustreza priporočenim mejnim vrednostim, osem območij salmonidnih voda ustreza mejnim vrednostim in ne ustreza priporočenim vrednostim, eno območje ciprinidnih voda ustreza priporočenim in mejnim vrednostim in štiri območja ciprinidnih voda ustreza mejnim vrednostim in ne ustreza priporočenim vrednostim.

### **Vodno območje Jadranskega morja**

Glede zagotavljanja poplavalne in erozijske varnosti je stanje na vodnem območju Jadranskega morja zaskrbljujoče, saj so se v preteklosti umeščali objekti v prostor, brez



da bi se predhodno zagotavljala erozijska in poplavna varnost. Tako so na vodnem območju številni objekti, za katere ni zagotovljena poplavna in erozijska varnost. Število objektov in v njih živeči prebivalci so prikazani v spodnji tabeli (Preglednica 8).

Analiza pomembnih obremenitev za regulacije in druge ureditve struge je pokazala, da so te prisotne na 24 % VTPV vodnega območja Jadranskega morja, pri čemer so relevantne obremenitve na glavnem toku VTPV evidentirane tako na povodju Soče kot povodju jadranskih rek z morjem na Kornu, Hublju, Soči (Soške elektrarne), Dragonji, Rižani in zadrževalnikih. Relevantne obremenitve na pritokih VTPV so prisotne na 3 % VTPV na vodnem območju Jadranskega morja, in sicer na povodju jadranskih rek z morjem na Rižani

Preglednica 8: Število objektov (EHIS) in prebivalcev v ogroženih območjih v VO Jadranskega morja.

območje	Število stanovanjskih objektov
Območje pogostih poplav*	25
Območje redkih poplav**	132
Območje katastrofalnih poplav	1.164
Območje z običajnimi protierozijskimi ukrepi	5.774
Območje z zahtevnimi protierozijskimi ukrepi	32.390
Območje s strogimi protierozijskimi ukrepi	1.028

\*Stanovanjski objekti v območju pogostih poplav so vštet tudi v območju redkih in katastrofalnih poplav

\*\* Stanovanjski objekti v območju redkih poplav so vštet tudi v območju katastrofalnih poplav

Rezultati analiz kopalnih voda v letih 200– 2008 kažejo, da konstantno onesnaževanje kopalnih voda ni zaznano, saj se neskladnost kopalnih voda spreminja iz leta v leto. Na območju Jadranskega morja je bila na celinskih kopalnih voda kot tudi na kopalnih vodah na morju dosežena popolna skladnost leta 2006. Največ neskladnih celinskih kopalnih voda je bilo določenih v letu 2008, in sicer 3 kopalna območja od šestih (50 %) – Soča v Kanalu, Solkanu ter Idrija v Bači pri Modreju. Neskladnost je bila posledica povišanih vrednosti mikrobioloških parametrov zaradi obilnejših padavin.

Kakovost kopalnih voda je morju je zelo dobra, saj podatki kažejo, da poleg mejnih vrednosti velik delež voda izpolnjujejo celo priporočene vrednosti direktive. Voda je slabše kakovosti le ob in po nevihtah in nalivih, saj je na urbanih oz. flišnih kamninskih podlagah spiranje ob dežju intenzivnejše, na razkroj mikrobov pa močno vpliva tudi sončna svetloba. Zaradi slabega vremena so bili septembra 2007 zadnji odvzeti vzorci na kopalnih območjih neskladni, enake kakovosti pa tudi prvi vzorec leta 2008, odvzet na kopalnišču Hoteli morje. Ti neskladni vzorci so botrovali tudi neskladnosti kopalnih voda (31,6 % leta 2007 in 5,3 % leta 2008). V letu 2008 je bila tako neskladna le ena kopalna voda, vse ostale pa so izpolnjevale celo priporočene vrednosti direktive (76/160/EGS).



Ocena kakovosti voda za življenje sladkovodnih vrst rib v obdobju od leta 2006 do 2008 kaže na to, da eno območje salmonidnih voda v razredu, ki ustreza priporočeni in mejni vrednosti, 3 območja salmonidnih voda ustrezajo mejnim vrednostim in ne ustrezajo priporočenim vrednostim, eno območje ciprinidnih voda ustreza priporočenim in mejnim vrednostim in tri območja ciprinidnih voda pa ustreza mejnim vrednostim in ne ustreza priporočenim vrednostim. Območja, pomembna za življenje in rast morskih školjk in morskih polžev ustrezajo kakovosti vode za življenje morskih školjk in morskih polžev v obdobju od leta 2006 do 2008).

### 3.2.3 OPREDELITEV IN VREDNOTENJE VPLIVOV IZVEDBE NAČRTA

Ocenjujemo, da bo imela izvedba Načrta upravljanja voda za vodni območji Donave in Jadranskega morja vključno s Programom ukrepov na okoljski cilj »Izboljšana varnost prebivalstva in premoženja zaradi škodljivega delovanja voda« naslednje pozitivne vplive:

- Izvedba dopolnilnih ukrepov »DUDDS 5.1 Preveritev izvedljivosti obnove in izvedba morebitnih obnovitvenih ukrepov«, »DUDDS 5.2 Obnova vodotoka in »DUDDS 13 Sonaravna ureditev na območjih togih asfaltnih in betonskih zavarovanj brežin« bo povzročila večjo hrapavost brežin vodotokov in večje retencijske sposobnosti območij ob vodotokih, kar bo imelo neposreden vpliv na počasnejše odtekanje vode. Posledica bo zmanjšana erozivna moč vodotokov dolvodno in večja poplavna varnost poselitvenih območij dolvodno.
- Zaradi izvedbe dopolnilnih ukrepov »DUDDS 5.1 Preveritev izvedljivosti obnove in izvedba morebitnih obnovitvenih ukrepov«, »DUDDS 5.2 Obnova vodotoka in »DUDDS 13 Sonaravna ureditev na območjih togih asfaltnih in betonskih zavarovanj brežin« in izvedbe temeljnih ukrepov »U 1.4 Urejanje voda in vodne infrastrukture na porečju Drave - 2. Kohezijski projekti: Zagotovitev poplavne varnosti na porečju Drave« in »U 1.5 Urejanje voda in vodne infrastrukture na porečju Savinje - 2. Kohezijski projekti: Zagotovitev poplavne varnosti na porečju Savinje« bo prišlo do izboljšanja količinskega stanja podzemnih voda – počasnejši odtok površinske vode pomeni večje napajanje vodonosnika v primeru, ko površinska voda napaja podzemno.
- Izvedba dopolnilnih ukrepov »DUDDS 4 Zasaditev in vzdrževanje za ekološki tip značilne obrežne vegetacije«, »DUDDS 5.1 Preveritev izvedljivosti obnove in izvedba morebitnih obnovitvenih ukrepov«, »DUDDS 5.2 Obnova vodotoka in »DUDDS 13 Sonaravna ureditev na območjih togih asfaltnih in betonskih zavarovanj brežin« bo povzročila boljšo kakovost kopalnih voda.
- Izvedba dopolnilnih ukrepov »DUDDS 4 Zasaditev in vzdrževanje za ekološki tip značilne obrežne vegetacije«, »DUDDS 5.1 Preveritev izvedljivosti obnove in izvedba morebitnih obnovitvenih ukrepov«, »DUDDS 5.2 Obnova vodotoka in »DUDDS 13 Sonaravna ureditev na območjih togih asfaltnih in betonskih zavarovanj brežin« bo povzročila izboljšanje pogojev za organizme, ki se uporabljajo v prehrani prebivalstva.
- Izvedba dopolnilnega ukrepa »DUDDS 4 Zasaditev in vzdrževanje za ekološki tip značilne obrežne vegetacije«, bo povzročila izboljšano kemijsko stanje podzemnih voda.
- Izvedba temeljnih ukrepov »U 1.4 Urejanje voda in vodne infrastrukture na porečju Drave - 2. Kohezijski projekti: Zagotovitev poplavne varnosti na porečju Drave« in »U 1.5 Urejanje voda in vodne infrastrukture na porečju Savinje - 2. Kohezijski projekti: Zagotovitev poplavne varnosti na porečju Savinje« bo z



- izvedbo posegov namenjenih vzdrževanju in obnovi obstoječih protipoplavnih ukrepov (obnova in vzdrževanje jezov, protipoplavnih nasipov, pregrad...) in izvedbo novih celovitih posegov za zagotavljanje poplavne varnosti (npr. suhi zadrževalniki, zaplavne pregrade...) povzročila zmanjšanje površin poplavnih območij in s tem število ogroženih objektov in prebivalcev na teh območjih in večje retencijske sposobnosti območij ob vodotokih, kar bo imelo neposreden vpliv na zmanjšanje škode nastale zaradi škodljivega delovanja voda (poplave, erozija, ipd.).
- Ob izvedbi temeljnih ukrepov »U 1.4 Urejanje voda in vodne infrastrukture na porečju Drave - 2. Kohezijski projekti: Zagotovitev poplavne varnosti na porečju Drave« in »U 1.5 Urejanje voda in vodne infrastrukture na porečju Savinje - 2. Kohezijski projekti: Zagotovitev poplavne varnosti na porečju Savinje« bo zmanjšana nevarnost incidentnih onesnaženj, ki lahko nastanejo ob nastopu visokih voda.

Za vse zgoraj naštete vplive ocenjujemo, da bi imela izvedba Načrta upravljanja voda za vodni območji Donave in Jadranskega morja vključno s Programom ukrepov na okoljski cilj »Izboljšana varnost prebivalstva in premoženja zaradi škodljivega delovanja voda« **pozitiven vpliv (A)**.

Ocenjujemo, da bo imela izvedba Načrta upravljanja voda za vodni območji Donave in Jadranskega morja vključno s Programom ukrepov na okoljski cilj »Izboljšana varnost prebivalstva in premoženja zaradi škodljivega delovanja voda« naslednje negativne vplive:

- Zaradi izvedbe dopolnilnih ukrepov »DUDDS 5.1 Preveritev izvedljivosti obnove in izvedba morebitnih obnovitvenih ukrepov«, »DUDDS 5.2 Obnova vodotoka in »DUDDS 13 Sonaravna ureditev na območjih togih asfaltnih in betonskih zavarovanj brežin« bo lahko povzročena večja hidravlična hrapavost dna in brežin vodotokov, kar bo imelo neposreden vpliv na počasnejše odtekanje vode. V primeru poplav ima lahko slednje negativen vpliv na globino poplavnih voda in obseg poplavnega območja, kar lahko pomeni večjo poplavno ogroženost. Negativni vpliv je možen na območju posega in gorvodno ali dolvodno od posega. Z izvajanjem ukrepa se lahko poslabša tudi erozijska varnost ter možnost razširitve obstoječih erozijskih območij v vplivnem območju izvajanja ukrepa. V primeru, da bi prišlo do poplavljanja objektov v katerih se hranijo oz. se dela z odpadki in nevarnimi snovmi (industrijski objekti, čistilne naprave, itd.) bi to lahko pomenilo večjo nevarnost incidentnega onesnaženja vodnih teles. V primeru, da površinska voda napaja podzemno, ki služi kot vir pitne vode, bi v tem primeru lahko prišlo tudi do onesnaženja vodnega vira pitne vode. V skladu s 150. členom Zakona o vodah (ZV-1) (Ur.l. RS, št. 67/2002, 110/2002-ZGO-1, 2/2004-ZZdrI-A, 41/2004-ZVO-1, 57/2008) so lahko posegi v prostor, ki bi lahko začasno ali trajno vplivali na vodni režim ali stanje voda izvedeni samo na podlagi vodnega soglasja. Ocenjujemo, da je s predpisi poplavna in erozijska varnost ustrezno regulirana s pogoji pred izdajo vodnega soglasja zato bo imela izvedba Načrta upravljanja voda za vodni območji Donave in Jadranskega morja vključno s Programom ukrepov na okoljski cilj »Dobro stanje voda do leta 2015« in »Celovita obravnava naravnih procesov, njihovih značilnosti in njihovih potencialov za ogrožanje življenj in materialne škode ter prilagoditev življenja tem procesom« **nebitven vpliv (B)**.



## Kumulativni vplivi

Ob obravnavi vplivov ukrepov so bili opredeljeni tudi kumulativni vplivi, ki jih bo imel Načrt upravljanja voda za vodni območji Donave in Jadranskega morja vključno s Programom ukrepov z drugimi programi. Ti so predvsem:

- Izvedba dopolnilnega ukrepa »DUDDS 4 Zasaditev in vzdrževanje za ekološki tip značilne obrežne vegetacije« bo imela kumulativen vpliv z ukrepi Programa razvoja podeželja 2007-2013, operativnim programom odvajanja in čiščenja odpadnih voda ter operativnim programom ravnanja z odpadki. Ocenjuje se, da bodo ukrepi iz naštetih programov pozitivno vplivali na kakovost voda, kar posredno pomeni tudi pozitiven vpliv na cilj »Izboljšana varnost prebivalstva in premoženja zaradi škodljivega delovanja voda«. Ocenjujemo, da bo vpliv **pozitiven vpliv (A)**.
- Izvedba dopolnilnih ukrepov »DUDDS 5.1 Preveritev izvedljivosti obnove in izvedba morebitnih obnovitvenih ukrepov«, »DUDDS 5.2 Obnova vodotoka in »DUDDS 13 Sonaravna ureditev na območjih togih asfaltnih in betonskih zavarovanj brežin« bo imela kumulativen vpliv s temeljnimi ukrepi Načrta upravljanja voda za vodni območji Donave in Jadranskega morja vključno s Programom ukrepov na področju zagotavljanja poplavne in erozijske varnosti. Načrta upravljanja voda za vodni območji Donave in Jadranskega morja vključno s Programom ukrepov predvideva celovite ukrepe za zagotavljanje varnosti prebivalstva in premoženja, zato ocenjujemo, da bo vpliv **nebitven vpliv (B)**.
- Izvedba temeljnih ukrepov »U 1.4 Urejanje voda in vodne infrastrukture na porečju Drave - 2. Kohezijski projekti: Zagotovitev poplavne varnosti na porečju Drave« in »U 1.5 Urejanje voda in vodne infrastrukture na porečju Savinje - 2. Kohezijski projekti: Zagotovitev poplavne varnosti na porečju Savinje« bo imela kumulativne vplive z ukrepi iz Operativnega programa razvoja okoljske in prometne infrastrukture za obdobje 2007-2013. Tako bo do pozitivnih kumulativnih vplivov prišlo zaradi:
  - zmanjšane onesnaževanje površinskih in podzemnih voda zaradi razširitve in nadgradnje omrežja in sistemov za odvajanje in čiščenje komunalne odpadne vode, ureditve centrov za ravnanje z odpadki in zmanjšanja onesnaževanja s strani kmetijstva;
  - razbremenitve pritiskov na posamezna vodna telesa podzemne vode na vodo-deficitarnih območjih zaradi gradnje regionalnih in magistralnih vodovodnih sistemov, ki bodo zagotavljali pitno vodo iz drugih vodnih teles podzemne vode.

Na drugi strani pa so prepoznani tudi naslednji negativni kumulativni vplivi, do katerih bi lahko prišlo zaradi:

- novih posegov v vodotoke zaradi razširitve in nadgradnje cestnega in železniškega omrežja;
- povečanje pritiskov na posamezna vodna telesa podzemne vode zaradi gradnje regionalnih in magistralnih vodovodnih sistemov, ki bodo zagotavljali pitno vodo na vodo-deficitarnih območjih;

Tako ocenjujemo, da bo imela izvedba Načrta upravljanja voda za vodni območji Donave in Jadranskega morja vključno s Programom ukrepov na okoljski cilj »Izboljšana varnost prebivalstva in premoženja zaradi škodljivega delovanja voda« **nebitven vpliv (B)**. Ocena temelji na ugotovitvi, da oba negativna kumulativna





vpliva ustrezno ureja veljavna zakonodaja, ki preko obstoječih mehanizmov preprečuje, da bi prišlo do bistvenih kumulativnih negativnih vplivov.

Preglednica 9: Vplivi načrta na okoljski cilj »Izboljšana varnost prebivalstva in premoženja zaradi škodljivega delovanja voda« z oceno.

<b>Cilj</b>	<b>Opis vplivov</b>	<b>Ocena vpliva</b>	<b>Omilitveni ukrepi</b>
Izboljšana varnost prebivalstva in premoženja zaradi škodljivega delovanja voda	Počasnejše odtekanje vode, posledica, česar je zmanjšana erozivna moč vodotokov dolvodno.	pozitiven vpliv (A)	/
	Počasnejši odtok površinske vode bi pomenil večje napajanje vodonosnika v primeru, ko površinska voda napaja podzemno vodo.	pozitiven vpliv (A)	/
	Zmanjšanje površin poplavnih območij in s tem število ogroženih objektov in prebivalcev na teh območjih in večje retencijske sposobnosti območij ob vodotokih, kar bo imelo neposreden vpliv na zmanjšanje škode nastale zaradi škodljivega delovanja voda (poplave, erozija, ipd.)	pozitiven vpliv (A)	/
	Zmanjšanje nevarnosti incidentnih onesnaženj, ki lahko nastanejo ob nastopu visokih voda.	pozitiven vpliv (A)	/
	Povečanje poplavne ogroženosti in povečanje nevarnosti incidentnega onesnaženja vode in tal.	nebistven vpliv (B)	/
	Izboljšanje kemijskega stanja podzemnih voda	pozitiven vpliv (A)	/
	Izboljšanje stanja kopalnih voda	pozitiven vpliv (A)	/
	Izboljšanje stanja voda za organizme, ki se uporabljajo v prehrani prebivalstva	pozitiven vpliv (A)	/
	Kumulativen vpliv na kakovost vode zaradi sočasnega izvajanja drugih programov	pozitiven vpliv (A)	/
	Kumulativen vpliv na zagotavljanje poplavne in erozijske varnosti	nebistven vpliv (B)	/
	Pozitivni kumulativni vplivi	nebistven vpliv	/



Cilj	Opis vplivov	Ocena vpliva	Omilitveni ukrepi
	<p>zaradi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• zmanjšane onesnaževanje površinskih in podzemnih voda zaradi razširitve in nadgradnje omrežja in sistemov za odvajanje in čiščenje komunalne odpadne vode, ureditve centrov za ravnanje z odpadki in zmanjšanja onesnaževanja s strani kmetijstva;</li> <li>• razbremenitve pritiskov na posamezna vodna telesa podzemne vode na vodo-deficitarnih območjih zaradi gradnje regionalnih in magistralnih vodovodnih sistemov, ki bodo zagotavljali pitno vodo iz drugih vodnih teles podzemne vode.</li> </ul> <p>Na drugi strani pa so prepoznani tudi naslednji negativni kumulativni vplivi, do katerih bi lahko prišlo zaradi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• novih posegov v vodotoke zaradi razširitve in nadgradnje cestnega in železniškega omrežja;</li> <li>• povečanje pritiskov na posamezna vodna telesa podzemne vode zaradi gradnje regionalnih in magistralnih vodovodnih sistemov, ki bodo zagotavljali pitno vodo na vodo-deficitarnih območjih;</li> </ul>	(B)	

### 3.2.4 OMILITVENI UKREPI

Za doseganje nebistvenega vpliva Načrta upravljanja voda za vodni območji Donave in Jadranskega morja vključno s Programom ukrepov na okoljski cilj »Izboljšana varnost prebivalstva in premoženja zaradi škodljivega delovanja voda« ni predvidenih omilitvenih ukrepov.



### 3.2.5 SPREMLJANJE STANJA OKOLJA

V spodnji preglednici (Preglednica 10) so prikazani kazalniki, ki jih je potrebno spremljati v času izvedbe Načrta upravljanja voda za vodni območji Donave in Jadranskega morja vključno s Programom ukrepov. Iz spremljanja predlaganih kazalnikov bo razvidno ali se stanje okolja izboljšuje ali slabša in ali se uresničujeta opredeljena okoljska cilja »Dobro stanje voda do leta 2015« in »Izboljšana varnost prebivalstva in premoženja zaradi škodljivega delovanja voda«. Poleg kazalnikov, ki so na voljo iz podatkov državnega monitoringa, je treba zagotoviti monitoring za tiste kazalnike, ki se danes v sklopu državnega monitoringa še ne zbirajo.

Preglednica 10: Kazalniki stanja okolja za okoljska cilja »Dobro stanje voda do leta 2015« in »Izboljšana varnost prebivalstva in premoženja zaradi škodljivega delovanja voda«

<b>Kazalniki</b>	<b>Nosilec monitoringa</b>
Kemijsko in količinsko stanje vodnih teles podzemnih voda	Država
Število objektov na poplavnih območjih	Država
Ocenjena škoda zaradi škodljivega delovanja voda (poplave, erozija, ipd.)	Država
Kakovost kopalnih voda	Država
Kakovosti voda, ki se odvzema za pitno vodo	Država
Kakovost voda na območjih salmonidnih in ciprinidnih voda	Država
Kakovost voda na območjih pomembnih za življenje morskih školjk in morskih polžev	Država



### 3.3 Narava

#### 3.3.1 OKOLJSKI CILJI, MERILA IN METODA UGOTAVLJANJA IN VREDNOTENJA VPLIVOV NAČRTA NA NARAVO

##### 3.3.3.1 Način določitve okoljskih ciljev

Okoljski cilj za okoljsko področje Narava je bil določen kot rezultat vsebinjenja (scopinga) z dne 3. septembra 2009 na podlagi okoljskih izhodišč, programov in načrtov s področja varstva narave. Cilj za okoljsko področje Narava je »Ohranitev oz. povečanje obsega habitata zavarovanih in kvalifikacijskih vrst, habitatnih tipov in ohranjanje značilnosti in vrednostnih lastnosti zaradi katerih je bil območjem dodeljen varstveni status«. S ciljem želimo pri izvajanju Načrta upravljanja voda za vodni območji Donave in Jadranskega morja vključno s Programom ukrepov izboljšati stanje zavarovanih in kvalifikacijskih vrst, habitatnih tipov in naravnih vrednot. Doseganje okoljskega cilja se bo merilo s kazalcem: Prisotnost kvalifikacijskih in zavarovanih vrst, obseg njihovih habitatov in habitatnih tipov ter prisotnost vrednostnih lastnosti zaradi katerih je bil območjem dodeljen varstveni status.

Za nekatere vrste in habitatne tipe so bila v skladu z merili iz Direktive o ohranjanju naravnih habitatov ter prosto živečih živalskih in rastlinskih vrst – 92/43/EC (Direktiva o habitatih) predlagana nova območja Natura 2000. Do potrditve predlogov Natura 2000 je v nadaljnjih postopkih izvajanja NUV potrebno preveriti posege in območja predlagana za dopolnitev upoštevati kot habitate zavarovanih vrst in habitatne tipe.

#### 3.3.2 OBSTOJEČE STANJE

##### 3.3.2.1 Biotska pestrost, flora in favna

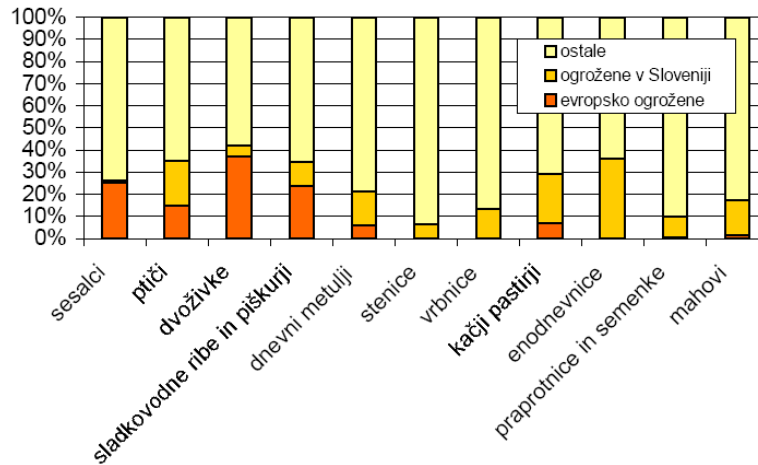
Biotska pestrost oz. biodiverziteta pomeni raznolikost živih organizmov in zajema med drugim kopenske, morske in druge vodne ekosisteme ter ekološke komplekse. Slovenija ima kljub majhni površini izredno visoko vrstno pestrost. Kljub temu se med številnimi rastlinskimi in živalskimi vrstami številčnost mnogih zmanjšuje in obstaja možnost, da izumrejo. Take vrste so ogrožene. 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.

Biotska pestrost se v splošnem zmanjšuje, praviloma zaradi večanja pritiskov na vrste, njihove habitate in habitatne tipe. Zmanjševanje pritiskov je zato pomemben korak k ohranjanju biotske pestrosti. (ARSO, 2002)

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). Na spodnji sliki, (Slika 23, MOP), je prikazan delež ogroženih vrst med zgoraj naštetimi taksoni v Sloveniji. Kot ogrožene so v skladu s priporočili IUCN upoštevane vrste, ki so domnevno izumrle, so prizadete ali ranljive.



Slika 23: Delež izbranih ogroženih živalskih in rastlinskih vrst.

Med sesalci je ogroženih 36 % 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.

V Sloveniji je ogroženih 49 % vrst ptic. Največ ptic je ogroženih zaradi izgube habitata. Pri tem prevladuje izginjanje ekstenzivno obdelovanih kmetijskih površin in nekaterih struktur v krajini (npr. omejkov, drevoredov in obvodnih pasov grmovja (Polak, 2000). Močvirne ptice, ogroža predvsem izsuševanje mokrišč in uničevanje obrežne vegetacije (Čas, 2000; DOPPS, 2000a; DOPPS, 2000b).

Od 22 vrst dvoživk, ki so zabeležene na ozemlju Slovenije, jih je ogroženih 16. Slovenske ocene ogroženosti temeljijo predvsem na obsežnem zmanjšanju habitatov in povečani smrtnosti zaradi nove prometne infrastrukture in rasti prometa (povzeto po Pobiljšaj, 2001).

V slovenskih celinskih vodah domuje 81 sladkovodnih vrst rib in 4 vrste piškurjev. Med ribami je ogroženih 48 vrst. Največ jih je ogroženih zaradi izgube habitata, predvsem zaradi onesnaženja voda in regulacije vodotokov. V zadnjem obdobju sta izginili tudi dve domorodni vrsti (saveta in primorska podust), katere je izpodrinila podust. Slednjo so iz donavskega v jadransko povodje naselili ribiči (Povž, 2001).

Nevretenčarji so najštevilnejša skupina, vendar pa kot celota tudi najmanj poznani. So skupina z največ ozko endemičnimi vrstami v Sloveniji in te vrste zaslužijo naravovarstveno pozornost. Vendar je za ohranitev teh vrst težko pripravljati in izvajati ustrezne naravovarstvene ukrepe. Med nevretenčarji je le nekaj taksonov dobro raziskanih in vključujejo tudi vrste, ki so primerni kazalci stanja habitatnih tipov (dnevni metulji, kačji pastirji, nekatere družine hroščev, redovi vodnih žuželk) (Poročilo o stanju okolja ARSO, 2002).





V slovenskem morju je evidentiranih približno 1850 živalskih vrst, od približno 5800 vrst v celotnem Jadranskem morju (Lipej in sod., 2006), 221 vrst makrobentoških alg od 384 vrst v Tržaškem zalivu in 4 cvetnice (Battelli, 2000), kar je za tako majhno področje zelo veliko število, ki pa se bo verjetno še povečevalo, predvsem zaradi tropikalizacije Jadranskega morja, lesepske migracije in izpustov iz balastnih vod (Lipej in sod., 2006). Med morskimi sesalci velja omeniti najpogostejšo vrsto kitov, delfina veliko pliskavko. Ocene gostote populacije velikih pliskavk na območju slovenskih teritorialnih voda od leta 2004 dalje kažejo relativno stalnost – letno je povprečno prisotnih okoli 70 delfinov. Slovenske teritorialne vode tako predstavljajo del stalnega bivališča lokalni populaciji delfinov (ARSO, 2009).

Največjo pestrost rastlinskih vrst kažejo predeli zahodne Slovenije: večji del Alp in slovenski submediteran s Krasom in delom Istre. Med višjimi rastlinami, semenkami in praprotnicami, je ogroženih dobrih 10 % od preko 3200 v Sloveniji prisotnih vrst. Ogrožajo jih že prej omenjeni velikopovršinski posegi ali malopovršinski posegi, kot so gradnja stavbnih objektov, postavljanje električnih drog ali regulacija dela vodotoka, ter uničenje (npr. nabiranje).

Med višjimi rastlinami se v zadnjem desetletju kaže naraščajoč trend deleža prisotnih invazivnih vrst. Povečanje deleža invazivnih vrst je očiten predvsem vzdolž velikih rek Save, Mure in Drave, prav tako tudi ob Kolpi (Poročilu o stanju okolja ARSO, 2002).

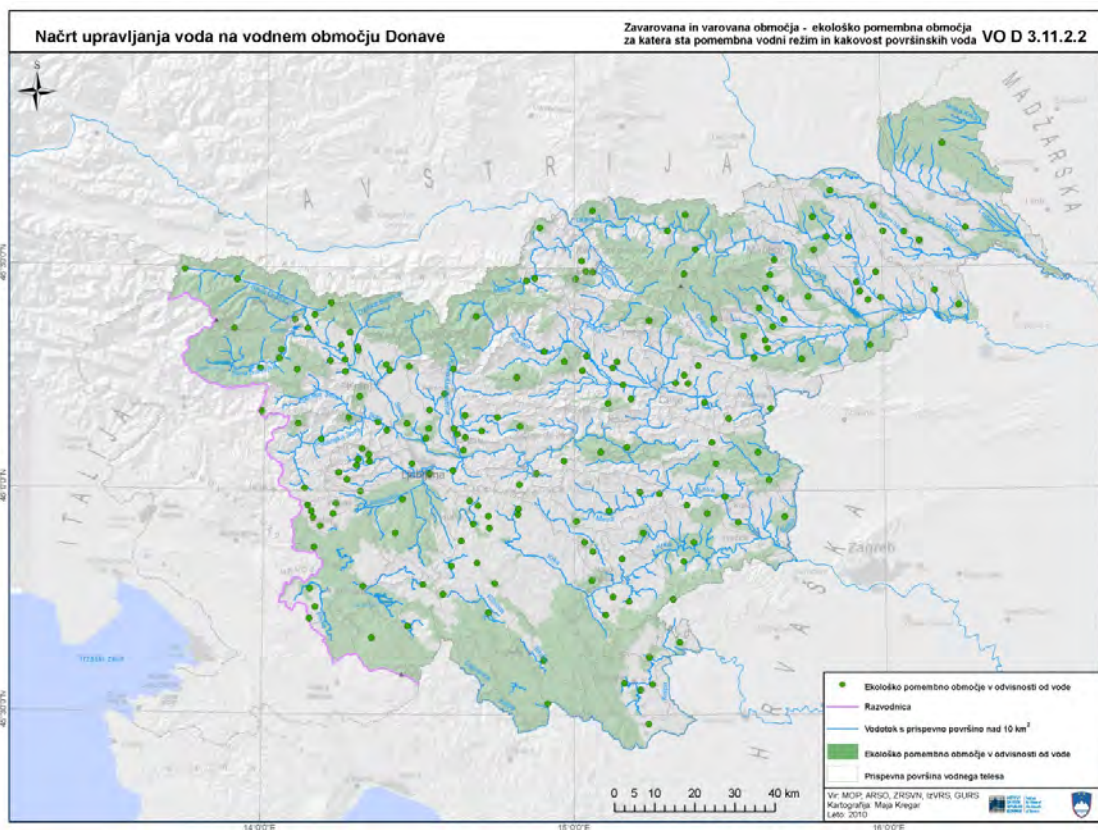
**Zavarovane vrste** so ogrožene in mednarodno varovane rastlinske in živalske vrste v interesu EU določene z Uredbo o zavarovanih prosto živečih rastlinskih vrstah (Ur.l. RS, 46/2004, 110/2004, 115/2007, 36/2009) in Uredbo o zavarovanih prosto živečih živalskih vrstah (Ur.l. RS, 46/2004, 109/2004, 85/2005, 115/2007, 96/2008, 36/2009).

Rastlinske in živalske vrste v interesu EU so tiste vrste, za katere na evropskem ozemlju držav članic EU velja, da so:

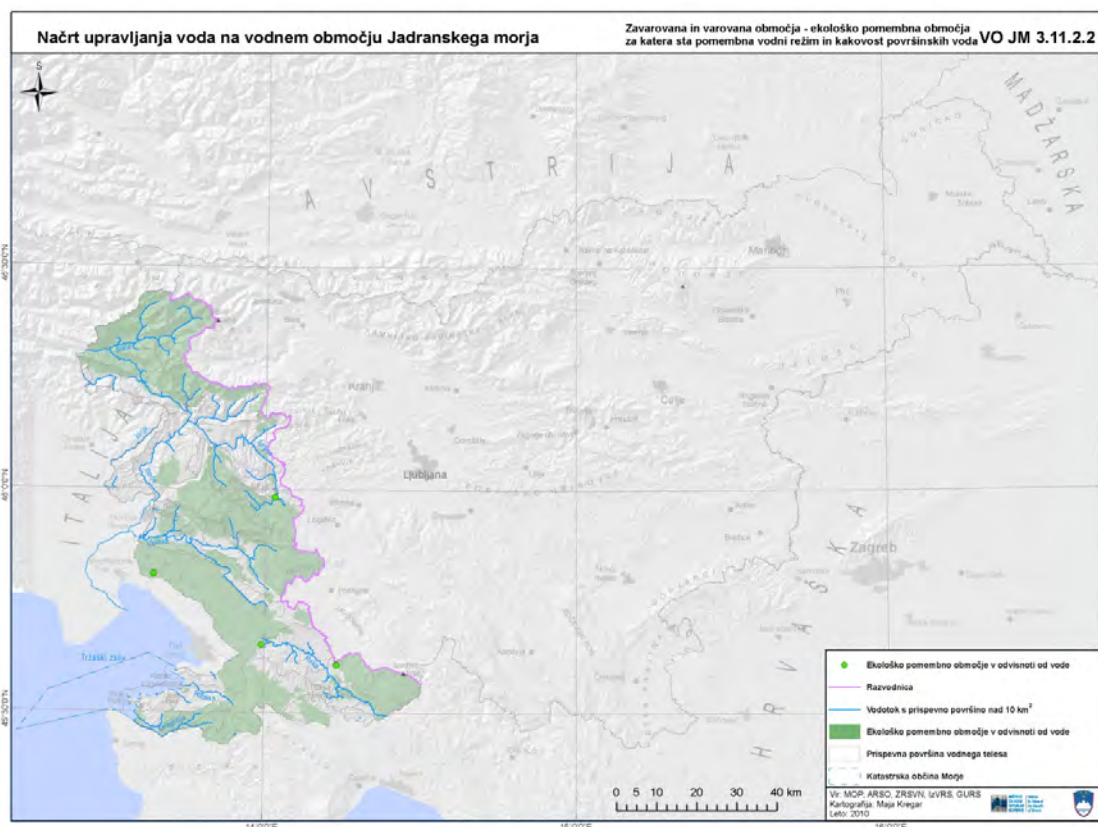
- prizadete, kar pomeni, da njihov obstanek ni verjeten, če bodo dejavniki ogrožanja delovali še naprej, razen vrst, katerih naravno območje razširjenosti je na tem ozemlju nepomembno in v zahodni palearktični regiji niso prizadete ali ranljive;
- ranljive, kar pomeni, da bodo verjetno v bližnji prihodnosti prešle v kategorijo prizadetih vrst, če bodo dejavniki ogrožanja še naprej delovali;
- redke, kar pomeni, da so njihove populacije majhne in še niso prizadete ali ranljive, lahko pa zaradi ogrožanja preidejo v kategorijo prizadetih vrst; te vrste živijo na omejenih geografskih območjih ali so redko raztresene na širšem geografskem območju ali
- endemične in zahtevajo posebno pozornost, zaradi posebnosti njihovih habitatov oziroma možnih vplivov njihovega izkoriščanja na habitat oziroma na stanje ohranjenosti vrste;
- prednostne rastlinske in živalske vrste, so tiste vrste, za ohranitev katerih je EU še posebej odgovorna glede na delež njihovega naravnega območja razširjenosti, ki leži na ozemlju EU.



**Ekološko pomembna območja (EPO)** so območja pomembnih habitatnih tipov, njihovih delov ali večjih ekosistemskih enot, ki pomembno prispevajo k ohranjanju biotske raznovrstnosti. Ekološko pomembna območja so določena z Uredbo o ekološko pomembnih območjih iz leta 2004 (Ur. l. RS, št. 48/04). Za ta območja veljajo določene varstvene usmeritve in pravila ravnanja, ki se morajo upoštevati pri urejanju prostora in rabi naravnih dobrin, pri čemer pa za gradnjo objektov na teh območjih, ki niso obenem območje Natura 2000, zavarovano območje ali območje naravnih vrednot, ni treba pridobiti naravovarstvenih pogojev in soglasja. Ekološko pomembna območja pokrivajo 52,2 % Republike Slovenije. V Naravovarstvenih smernicah (ZRSVN, 2009) so navedena površinska vodna telesa s prispevnimi območji in podzemna vodna telesa, ki se prekrivajo z ekološko pomembnim območjem. Na spodnjih slikah, (Slika 24, Slika 25) so prikazana ekološko pomembna območja za katera sta pomembna vodni režim in kakovost površinskih voda. Ta območja so na vodnem območju Donave prisotna na 120 vodnih telesih (od skupaj 121) in na vodnem območju Jadranskega morja na 31 vodnih telesih (od skupaj 34).



Slika 24: Ekološko pomembna območja na vodnem območju Donave za katera sta pomembna vodni režim in kakovost površinskih voda.



Slika 25: Ekološko pomembna območja na vodnem območju Jadranskega morja za katera sta pomembna vodni režim in kakovost površinskih voda.

### 3.3.2.1.1. Habitatni tipi

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, Ur.l. RS, št. 112/2003, 36/2009). 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).

Habitatni tipi, ki se prednostno ohranjajo v ugodnem stanju, so tisti, ki so na ozemlju Republike Slovenije redki, ranljivi, imajo majhno naravno območje razširjenosti ali predstavljajo za določeno biogeografsko regijo značilen habitatni tip, in tisti, katerih ohranjanje v ugodnem stanju je v interesu Evropske unije (Uredba o habitatnih tipih). V Sloveniji je približno 850 vrst ozkih endemitov, večina je vezana na podzemeljske habitatne tipe, alpinska in subalpinska travišča ter skalovja in melišča (Mršič, 1997; Wraber, 1996). Več vrst, ki so ogrožene v evropskem merilu, imajo predvsem poplavni



gozdovi, strnjeni bukovo-jelovi gozdovi ter vlažna in suha travišča. Habitatni tipi v Sloveniji z večjim številom vrst, ki so ogrožene, pa so predvsem suha in vlažna travišča, obalni, priobalni in morski habitatni tipi ter tekoče vode in z njimi povezana mokrišča.

#### 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 (Matičič, 1993). S tem so se zmanjšala tudi območja razširjenosti na vlažna travišča vezanih vrst v Sloveniji npr. logarice, močvirskega ušivca, kosca, poljskega škrjanca. 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 loeselli*, *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 gramozov 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, 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 stojećih in tekoćih 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 (VGI, 2000). Območje razširjenosti pri nas značilno panonskih vrst, vezanih na te habitatne tipe, se je zmanjšalo – prilivka in kostanjevka sta izginili, gnezditvena razširjenost breguljk in navadnih čiger se je zmanjšala, ogroženih je tudi četrtna sladkovodnih vrst rib. S stanjem tekoćih 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 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, ogrožajo nekontrolirana rekreacija in lov ter pospeševanje kmetijske pridelave.





### Morski in obalni habitatni tipi

Slovenija ima zaradi kratke obale malo obalnih in morskih habitatnih tipov, vendar ti izdatno prispevajo k visoki biotski raznovrstnosti v državi. Majhen obseg teh območij pomeni večjo ranljivost in zato visok delež ogroženih vrst. Obseg obalnih habitatnih tipov se je v zadnjega pol stoletja precej zmanjšal, pritisk nanje pa povečal. Tako je v Škocjanskem zatoku konec 90. let prezimovalo le še nekaj sto vodnih ptic, v primerjavi z drugo polovico 80. let, ko jih je bilo nekaj tisoč. V tem času je bila v zatoku znana največja gostota čapljič (Škornik et al., 1990), konec 90. sta gnezdila le še par ali dva. Večina preostalih območij obalnih habitatnih tipov je sedaj zakonsko zavarovana. Za morske habitatne tipe so značilna velika nihanja v stanju, predvsem zaradi pomanjkanja kisika v prilehni slojih vode v poletnih mesecih, kar povzroča pogine večine vrst.

#### 3.3.2.1.2 Varovana območja

Varovana območja narave, ki vključujejo zavarovana območja narave, območja Natura 2000 in območja, ki izpolnjujejo pogoje za območja Natura 2000 so v letu 2008 predstavljala 39,8 % ozemlja Slovenije. Površina se je povečala predvsem zaradi določitve Natura območij v letu 2004, v letu 2008 pa območij, ki po mnenju Evropske komisije izpolnjujejo pogoje za posebna območja varstva in z uredbo niso bila določena za Natura območja.

Za vse posege na teh območjih je potrebno pridobiti naravovarstvene pogoje in/ali naravovarstveno soglasje.

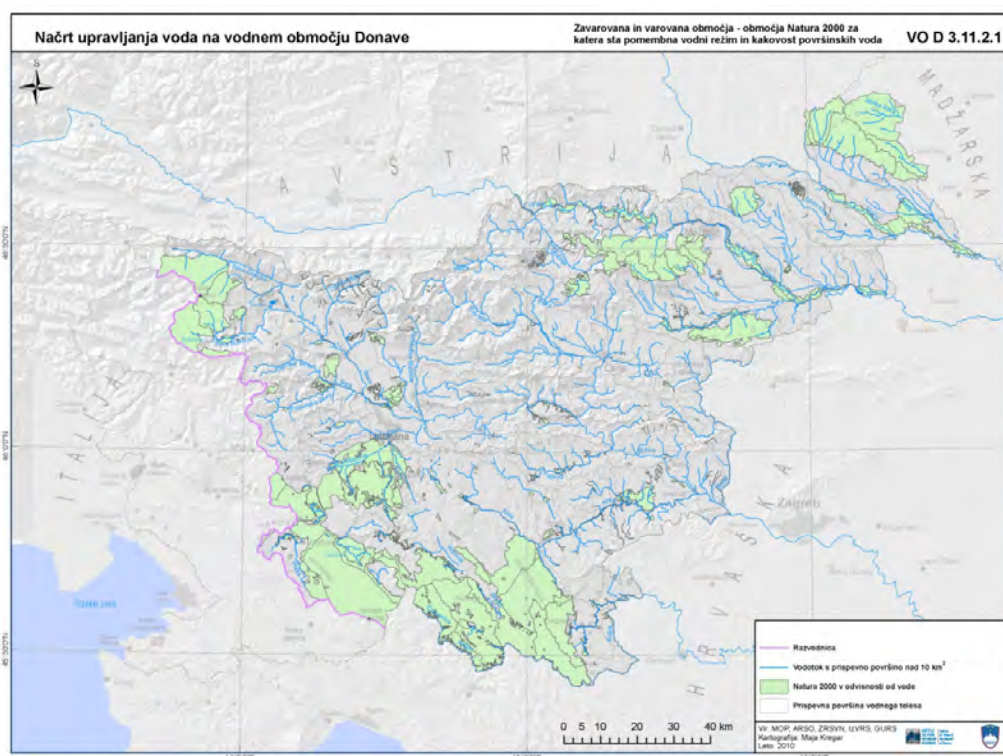
##### 3.3.2.1.2.1 Natura 2000

Natura 2000 so območja, najprimernejša za ohranjanje ali doseganje ugodnega stanja evropsko pomembnih vrst (kvalifikacijskih vrst) in habitatnih tipov v interesu EU, katere del je Slovenija. Na teh območjih so predvideni varstveni ukrepi in ukrepi prilagojene rabe naravnih dobrin.

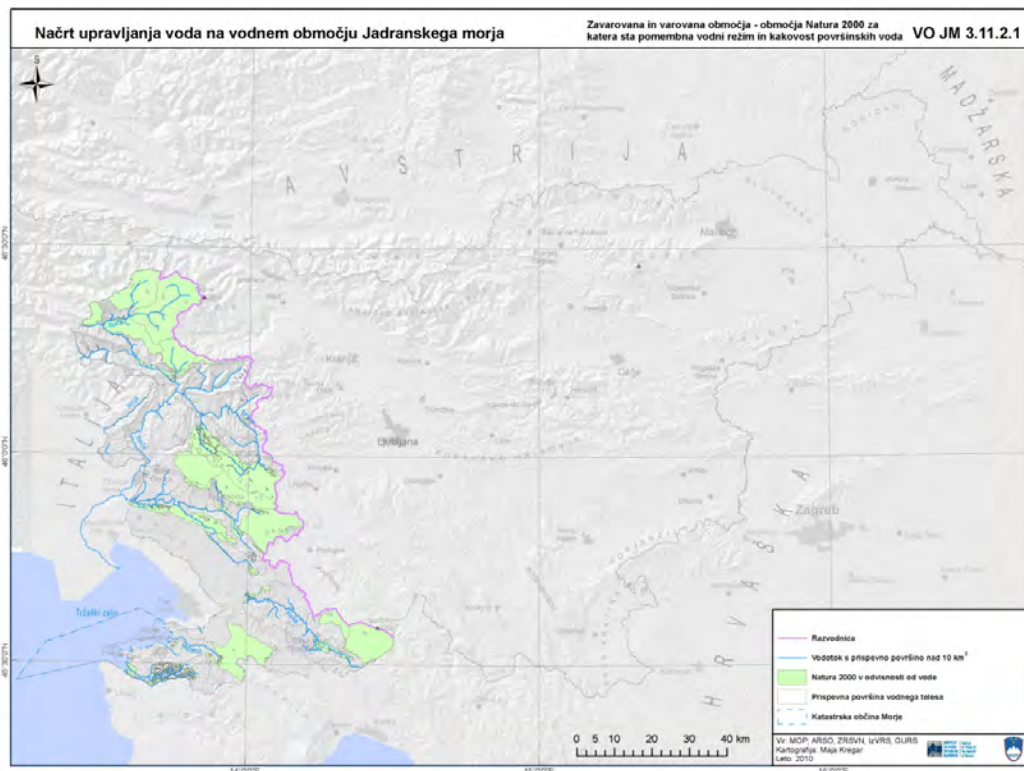
Območja Natura 2000 (ekološko omrežje EU) so določena z Uredbo o posebnih varstvenih območjih (območjih Natura 2000), (Uradni list RS, št. 49/04, 110/04, 59/07 in 43/08). Na podlagi Direktive o habitatih (Direktiva sveta 92/43/EGS) so opredeljena posebna ohranitvena območja (pSCI), na podlagi Direktive o pticah (Direktiva sveta 79/409/EGS) pa posebna varstvena območja (SPA). Območja SPA in SCI se deloma pokrivajo.

Natura 2000 območja so bila vzpostavljena leta 2004 in predstavljajo 35,5 % ozemlja Republike Slovenije. Za potrebe načrtov upravljanja voda so bile vrste in habitatni tipi glede na ekološke zahteve razdeljeni v tri skupine: vrste in HT neposredno vezani na vodo, vrste in HT vezane na mokrotne površine in vrste vezane na vodne jame (ZRSVN, 2009). Na spodnjih slikah, (Slika 26, Slika 27), so prikazana območja Natura 2000 za katera sta pomembna vodni režim in kakovost površinskih voda. Ta območja so na vodnem območju Donave prisotna na 107 vodnih telesih (od skupaj 121) in na vodnem območju Jadranskega morja na 27 vodnih telesih (od skupaj 34). Dodatno so bila v maju 2008 določena še območja, ki po mnenju Evropske komisije izpolnjujejo pogoje za posebna varstvena območja, t. i. SPA dodatki, ki predstavljajo dodatnih 1,7 % površine.





Slika 26: Območja natura 2000 na vodnem območju Donave za katera sta pomembna vodni režim in kakovost površinskih voda.



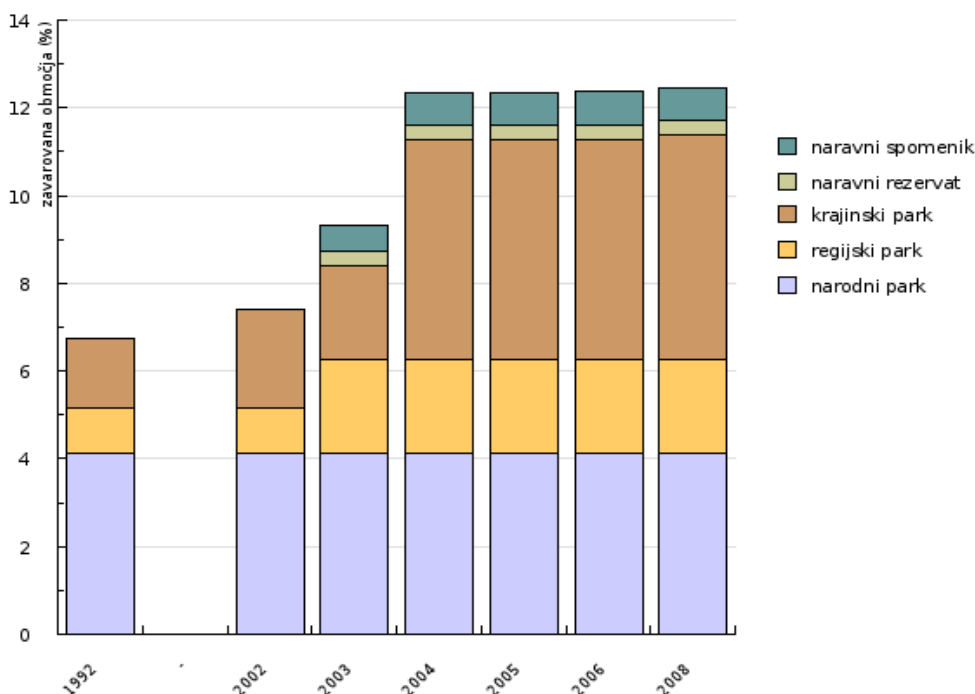
Slika 27: Območja natura 2000 na vodnem območju Jadranskega morja za katera sta pomembna vodni režim in kakovost površinskih voda.



### 3.3.2.1.2.2 Zavarovana območja

Zavarovana območja narave so ukrep države za ohranjanje naravnih vrednot in biotske raznovrstnosti in situ. Določena so širša (narodni, regijski, krajinski park) in ožja (strogi naravni rezervat, naravni rezervat in naravni spomenik) zavarovana območja, na območju katerih veljajo predpisani varstveni režimi.

Delež zavarovanih območij v Sloveniji danes znaša približno 12 %: 1 narodni park, 3 regijski parki, 43 krajinskih parkov, 1 strogi naravni rezervat, 51 naravnih rezervatov in 1185 naravnih spomenikov, ki so zavarovani z državnimi ali občinskimi akti.

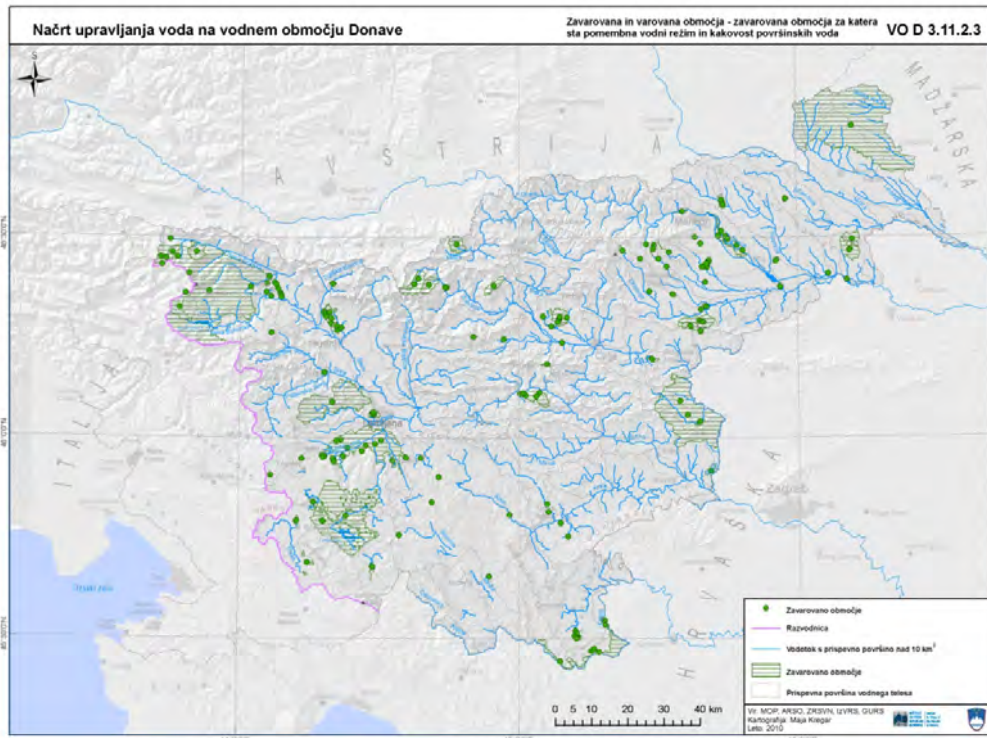


Slika 28: Delež zavarovanih površin po kategorijah v Sloveniji.

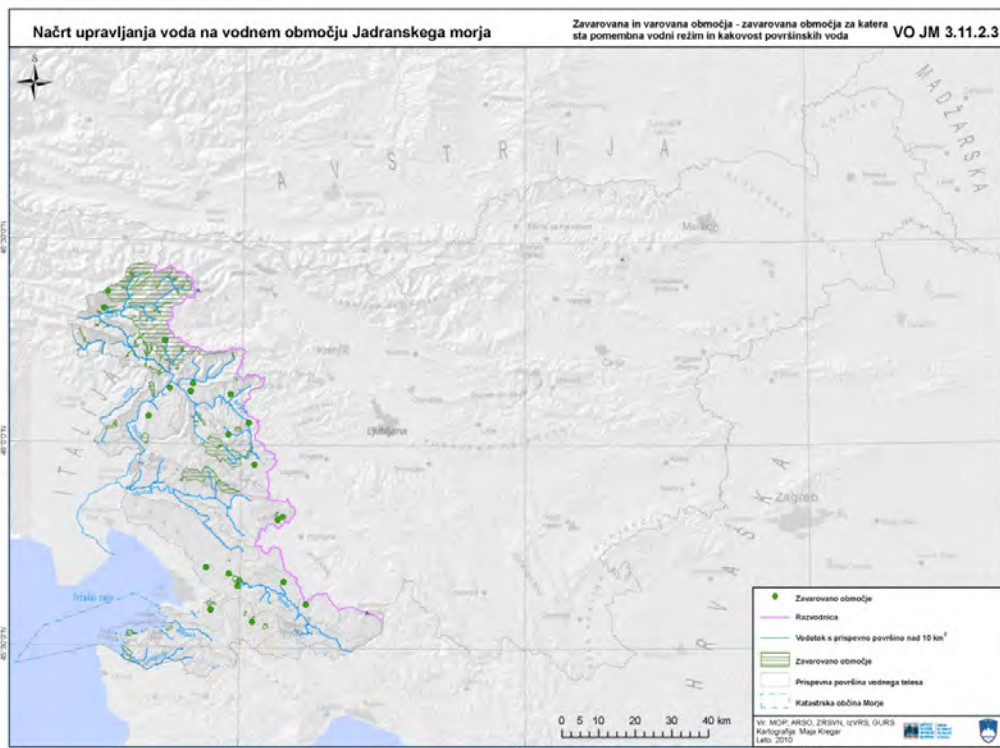
Podatki za obdobje zadnjih desetih let kažejo na kontinuirano večanje deleža zavarovanih območij, pri čemer pomemben delež teh območij predstavlja edini narodni park v Sloveniji, Triglavski narodni park, v obstoječi velikosti razglašen že leta 1981 (Slika 28, Register zavarovanih območij, Agencija Republike Slovenije za okolje, 2008).

Zavarovana območja se deloma prekrivajo z varstvenimi območji Natura 2000. Zavzemajo manjšo površino kot območja Natura 2000, imajo pa višjo stopnjo organiziranosti z izdelanimi upravljavskimi načrti in določenimi upravljavci.

V Naravovarstvenih smernicah (ZRSVN, 2009) so navedena površinska vodna telesa s prispevnimi območji in podzemna vodna telesa, ki se prekrivajo z zavarovanim območjem.



Slika 29: Zavarovana območja na vodnem območju Donave za katera sta pomembna vodni režim in kakovost površinskih voda.



Slika 30: Zavarovana območja na vodnem območju Jadranskega morja za katera sta pomembna vodni režim in kakovost površinskih voda.





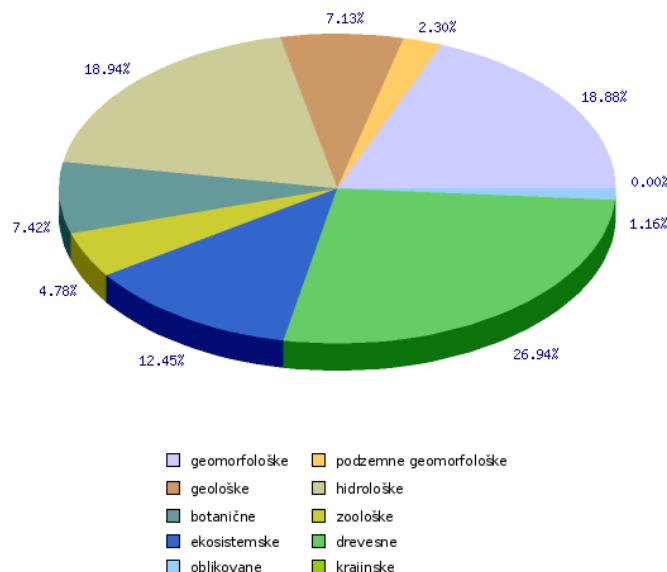
Na zgornjih slikah, (Slika 29, Slika 30) so prikazana zavarovana območja za katera sta pomembna vodni režim in kakovost površinskih voda. Ta območja so na vodnem območju Donave prisotna na 77 vodnih telesih (od skupaj 121) in na vodnem območju Jadranskega morja na 23 vodnih telesih (od skupaj 34).

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.

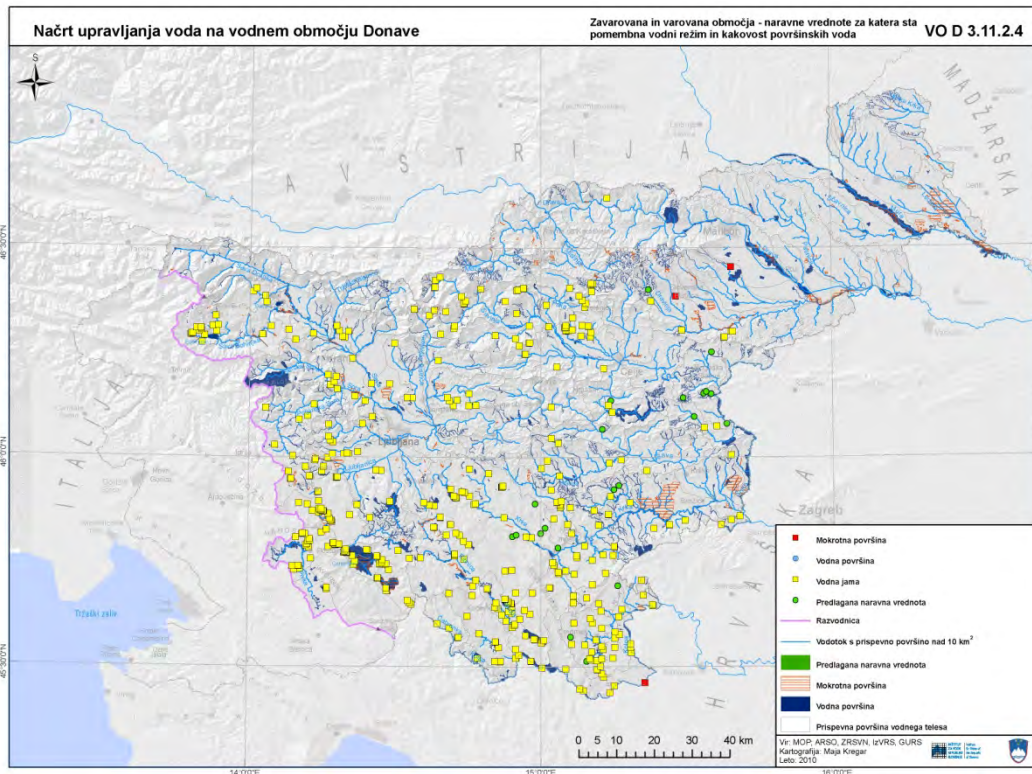
### 3.3.2.2 Naravne vrednote

Naravne vrednote obsegajo vso naravno dediščino na območju Republike Slovenije. 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 (Slika 31, Register naravnih vrednot, Agencija Republike Slovenije za okolje).

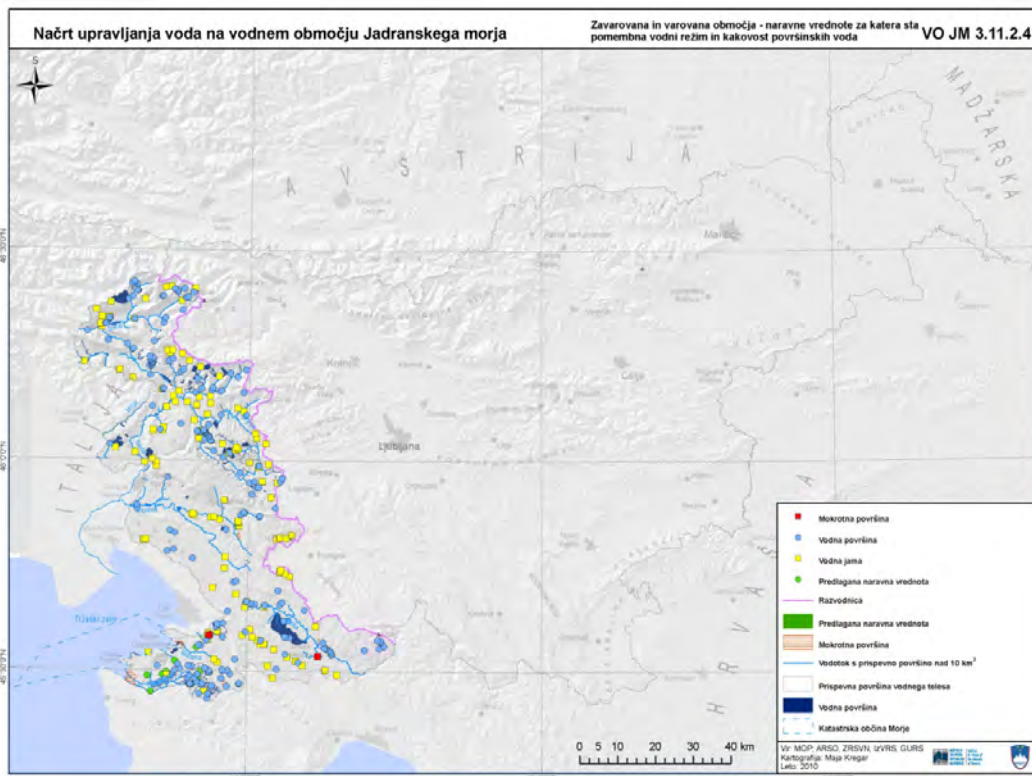
Naravne vrednote so določene s Pravilnikom o določitvi in varstvu naravnih vrednot (Uradni list RS, 111/04, 70/06 in 58/09) in so lahko državnega ali lokalnega pomena. Državnega pomena so tiste naravne vrednote, ki imajo mednarodni ali velik narodni pomen in za katere je pristojna država (npr. vse naravne vrednote v zavarovanih območjih, ki jih je ustanovila država, so državnega pomena, prav tako so državnega pomena tudi vse podzemne jame). Preostale so lokalnega pomena in jih varuje lokalna skupnost.



Slika 31: Delež pojavljanja posameznih zvrsti naravnih enot.



Slika 32: Naravne vrednote za katera sta pomembna vodni režim in kakovost površinskih voda na vodnem območju Donave.



Slika 33: Naravne vrednote za katera sta pomembna vodni režim in kakovost površinskih voda na vodnem območju Jadranskega morja.





Glede na lastnosti naravnih vrednot, vezanih na vodno in obvodno okolje in pričakovane posege, so bile za potrebe načrta upravljanja voda naravne vrednote razdeljene v tri tipe (ZRSVN, 2009):

1. Tip vodne površine - tekoče in stoječe vode z brežino ter njihove pojave.
2. Tip mokrotne površine - mokrišča odvisna od površinske in/ali podzemne vode.
3. Tip vodne jame - z vodo napolnjene jame in naravovarstveno pomembnejše jame s proteusom, vodnimi nevretenčarji (vodne jame – narav.)..

Na zgornjih slikah, (Slika 32, Slika 33) so prikazane naravne vrednote za katera sta pomembna vodni režim in kakovost površinskih voda. Ta območja so na vodnem območju Donave prisotna na 116 vodnih telesih (od skupaj 121) in na vodnem območju Jadranskega morja na 4 vodnih telesih (od skupaj 34). Na naravnih vrednotah se lahko posegi in dejavnosti izvajajo le, če ni drugih prostorskih ali tehničnih možnosti. Na naravni vrednoti se praviloma ohranja obstoječa raba, možna pa je tudi takšna sonaravna raba, ki ne ogroža obstoja naravne vrednote in ne ovira njenega varstva.

### 3.3.3 OPREDELITEV IN VREDNOTENJE VPLIVOV IZVEDBE NAČRTA

Za posege, ki se bodo izvajali na varovanih območjih (območja Natura 2000 (posebna varstvena območja in potencialna posebna ohranitvena območja) in zavarovana območja) ter posege, ki lahko pomembno vplivajo na ta območja je potrebno izvesti presojo v skladu s Pravilnikom o presoji sprejemljivosti vplivov izvedbe planov in posegov v naravo na varovana območja (Ur. l. RS, št. 130/04, 53/06, 38/10). Dodatek za presojo sprejemljivosti vplivov izvedbe Načrta na varovana območja je izdelan v separatu/dodatku Okoljskega poročila za Načrt upravljanja voda za vodni območji Donave in Jadranskega morja vključno s Programom ukrepov: Dodatek za presojo sprejemljivosti vplivov izvedbe Načrta na varovana območja.

Ob izvajanju ukrepov predvidenih z Načrtom upravljanja voda za vodni območji Donave in Jadranskega morja vključno s Programom ukrepov, pričakujemo naslednje možne vplive:

- na floro, favno, habitatne tipe;
- na fragmentacijo biotopov;
- na nastanek novih biotopov;
- na biodiverzitetu;
- na pojavljanje tujerodnih vrst.

Načrt upravljanja voda za vodni območji Donave in Jadranskega morja vključno s Programom ukrepov povzema s temeljnimi ukrepi sedanjo ureditev upravljanja voda in jo nadgrajuje s dopolnilnimi ukrepi. Smatramo, da Načrt upravljanja voda za vodni območji Donave in Jadranskega morja vključno s Programom ukrepov ni dokument na podlagi katerega se lahko neposredno pridobi vodne pravice.

Vplivi posameznih dopolnilnih ukrepov so opisani natančneje v nadaljevanju, kljub temu lahko že v uvodu podamo splošno oceno, da zaradi izvajanja dopolnilnih ukrepov



predvidenih v Načrt upravljanja voda za vodni območji Donave in Jadranskega morja vključno s Programom ukrepov ni predvidenih negativnih vplivov za segment Narava.

Ocenjujemo, da bi imel Načrt upravljanja voda za vodni območji Donave in Jadranskega morja vključno s Programom ukrepov na okoljski cilj »Ohranitev oz. povečanje obsega habitata zavarovanih in kvalifikacijskih vrst, habitatnih tipov in ohranjanje značilnosti in vrednostnih lastnosti zaradi katerih je bil območjem dodeljen varstveni status« naslednje pozitivne vplive:

- Izvedba dopolnilnega ukrepa »DUDDS 9 Gradnja prehoda za vodne organizme ali premeščanje rib« in dopolnilnega ukrepa »DUDDS 12 Rekonstrukcija nefunkcionalnega prehoda za vodne organizme« bo imela pozitiven vpliv na floro, favno in habitatne tipe. Prehodi za vodne organizme omogočajo mešanje populacij in s tem izboljšanje genetskega fonda, kot tudi povečanje biodiverzitete – pozitiven vpliv na biodiverzitetu. Povečale se bodo migracije in prehod na drstitvena območja. Z gradnjo in rekonstrukcijo ribjih prehodov bo prišlo do ponovne vzpostavitve rečnega kontinuuma, kar bo pomenilo trajen in dolgoročen pozitiven vpliv na zmanjšanje fragmentacije biotopov. V primeru da bo izgradnja ribjega pomagala izvedena kot ribji obhod v obliki vodotoka, bo ukrep imel tudi trajen in dolgoročen pozitiven vpliv na nastanek novih biotopov. Z izvedbo opisanih ukrepov bodo tudi upoštevani cilji zastavljeni za območja Natura 2000, ekološko pomembna območja (EPO), zavarovana območja in naravne vrednote.
- Izvedba temeljnih ukrepov »U 1.4 Urejanje voda in vodne infrastrukture na porečju Drave - 2. Kohezijski projekti: Zagotovitev poplavne varnosti na porečju Drave« in »U 1.5 Urejanje voda in vodne infrastrukture na porečju Savinje - 2. Kohezijski projekti: Zagotovitev poplavne varnosti na porečju Savinje« bo lahko imela pozitiven vpliv na floro, favno in habitatne tipe. Suhi zadrževalniki bodo omogočili razširitev vodnega prostora in potencialno možnost nastanka novih mokrotnih habitatov. Sonaravna ureditev struge bo povečala habitatno in biološko raznolikost. Širitev struge lahko pomeni večji vodni prostor. Ozelenitev brežin oziroma zasaditev obrežne vegetacije z avtohtonimi vrstami bo omogočila nastanek novih biotopov – kar bo imelo srednjeročni in dolgoročni pozitiven vpliv. Nastanek novih biotopov bo povečal biodiverzitetu na območju brežin.

Za vse zgoraj naštetе vplive ocenjujemo, da bo imela izvedba Načrta upravljanja voda za vodni območji Donave in Jadranskega morja vključno s Programom ukrepov na okoljski cilj »Ohranitev oz. povečanje obsega habitata zavarovanih in kvalifikacijskih vrst, habitatnih tipov in ohranjanje značilnosti in vrednostnih lastnosti zaradi katerih je bil območjem dodeljen varstveni status« **pozitiven vpliv (A)**.

V nadaljevanju so opisani negativni vplivi izvedbe Načrta upravljanja voda za vodni območji Donave in Jadranskega morja vključno s Programom ukrepov, na okoljski cilj »Ohranitev oz. povečanje obsega habitata zavarovanih in kvalifikacijskih vrst, habitatnih tipov in ohranjanje značilnosti in vrednostnih lastnosti zaradi katerih je bil območjem dodeljen varstveni status«:

- Izvedba dopolnilnega ukrepa »DUDDS 9 Gradnja prehoda za vodne organizme ali premeščanje rib« in dopolnilnega ukrepa »DUDDS 12 Rekonstrukcija nefunkcionalnega prehoda za vodne organizme« bo lahko imela tudi možen negativen vpliv na pojavljanje tujerodnih vrst, v kolikor bodo ribja pomagala omogočala gorvodno prehajanje tudi tujerodnim vrstam. S tem se bo omogočila



razširitev tujerodne vrste na nova območja, kar lahko privede do izpodrivanja avtohtonih vrst in porušenje ekološkega ravnovesja.

- Izvedba temeljnih ukrepov »U 1.4 Urejanje voda in vodne infrastrukture na porečju Drave - 2. Kohezijski projekti: Zagotovitev poplavne varnosti na porečju Drave« in »U 1.5 Urejanje voda in vodne infrastrukture na porečju Savinje - 2. Kohezijski projekti: Zagotovitev poplavne varnosti na porečju Savinje« bo imela tudi možen negativen vpliv na floro, favno in habitatne tipe:
  - Vodna infrastruktura lahko povzroči zmanjšanje povezanosti in celovitosti vodnega in obvodnega ekosistema, zmanjšanje habitatne in biološke raznolikosti, izgubo ali zmanjšanje velikosti populacij zavarovanih vrst ter obsega habitatnih tipov in zmanjšanje samoočiščevalne sposobnosti. S tem ima nov nasip ali zid lahko dolgoročen negativen vpliv na favno, floro in habitatne tipe.
  - Pri umeščanju suhih zadrževalnikov v prostor lahko pride do spremembe obstoječih habitatov in s tem do možnega negativnega vpliva na stanje zavarovanih, kvalifikacijskih vrst ter habitatnih tipov.
  - Pregrade, jezovi in visoki (betonski) pragovi, ki prekinjajo rečni kontinuum povečujejo fragmentacijo biotopov, kar lahko zmanjša biodiverzitetu in negativno vpliva na zavarovane vrste in habitatne tipe. Posledica prekinitve longitudinalne povezanosti je nedostopnost do habitatov, kjer se organizmi razmnožujejo.
  - Gradnja ali sanacija mostov preko vodotokov lahko s strukturami na obrežju, utrditvami brežin ter posekom vegetacije zmanjšajo obseg obstoječih habitatov.
  - Nadvišanje terena, ceste ali nasipa lahko zmanjša povezanost in celovitost vodnega in obvodnega ekosistema.
  - Posegi v strugo vodotoka imajo možen negativen vpliv na floro, favno in habitatne tipe. Posegi v vodotoke, kot so poglobitev struge, prisotnost betonskih struktur v strugi, ureditev izlivnega dela vodotoka, utrjevanje dna ipd. lahko znatno zmanjšajo vrstno in habitatno pestrost ter raznolikost in število habitatov za zavarovane vrste na območju posega. Prestavitev struge pomeni uničenje obstoječih vodnih habitatov, zmanjšanje habitatne pestrosti, zmanjšanje velikosti populacij zavarovanih vrst in obsega varovanih habitatov in zmanjšanje povezanosti in celovitosti varovanih območij. Odstranjevanje naplavin in čiščenje vegetacije s spremembo obrežnih habitatov vpliva na strukturo in biološke procese obrežja in vodotoka.
  - Zasaditev obrežij z neavtohtono vegetacijo lahko negativno vpliva na avtohtone vrste organizmov. Tujerodne vrste lahko izpodrinejo avtohtone, kar lahko privede do zmanjšanja vrstne pestrosti.
  - Odstranitev zarasti ter prsti lahko zmanjša vrstno pestrost organizmov, zmanjša se puferska sposobnost obrežnega pasu in zasenčenost vodotoka. S tem se lahko zmanjša stabilnost populacij zavarovanih vrst.

Na podlagi navedenega ocenjujemo, da bo izvedba teh ukrepov lahko imela **nebitven vpliv ob izvedbi omilitvenih ukrepov (C)**.



## Kumulativni vplivi

Ob obravnavi vplivov ukrepov so bili obravnavani tudi kumulativni vplivi, ki jih bo imel Načrt upravljanja voda za vodni območji Donave in Jadranskega morja vključno s Programom ukrepov z drugimi programi. Ti so predvsem:

- Izvedba dopolnilnih ukrepov »DUDDS 9 Gradnja prehoda za vodne organizme ali premeščanje rib« in »DUDDS 12 Rekonstrukcija nefunkcionalnega prehoda za vodne organizme« in izvedba temeljnih ukrepov »U 1.4 Urejanje voda in vodne infrastrukture na porečju Drave - 2. Kohezijski projekti: Zagotovitev poplavne varnosti na porečju Drave« in »U 1.5 Urejanje voda in vodne infrastrukture na porečju Savinje - 2. Kohezijski projekti: Zagotovitev poplavne varnosti na porečju Savinje« bo imela kumulativen vpliv s temeljnimi ukrepi Načrt upravljanja voda za vodni območji Donave in Jadranskega morja vključno s Programom ukrepov na področju izboljšanja stanja vodnega in obvodnega ekosistema in ukrepi Programa upravljanja območij Natura 2000, 2007 – 2013, kar bo imelo pozitiven vpliv na okoljski cilj »Ohranitev oz. povečanje obsega habitata zavarovanih in kvalifikacijskih vrst, habitatnih tipov in ohranjanje značilnosti in vrednostnih lastnosti zaradi katerih je bil območjem dodeljen varstveni status«. Ocenjujemo, da bo vpliv **pozitiven vpliv (A)**.
- Izvedba dopolnilnih ukrepov »DUDDS 9 Gradnja prehoda za vodne organizme ali premeščanje rib« in »DUDDS 12 Rekonstrukcija nefunkcionalnega prehoda za vodne organizme« in izvedba temeljnih ukrepov »U 1.4 Urejanje voda in vodne infrastrukture na porečju Drave - 2. Kohezijski projekti: Zagotovitev poplavne varnosti na porečju Drave« in »U 1.5 Urejanje voda in vodne infrastrukture na porečju Savinje - 2. Kohezijski projekti: Zagotovitev poplavne varnosti na porečju Savinje« bo imela kumulativen vpliv s temeljnimi ukrepi Načrt upravljanja voda za vodni območji Donave in Jadranskega morja vključno s Programom ukrepov na področju izboljšanja stanja vodnega in obvodnega ekosistema in ukrepi Programa upravljanja območij Natura 2000, 2007 – 2013, kar bo lahko imelo negativen vpliv na okoljski cilj »Ohranitev oz. povečanje obsega habitata zavarovanih in kvalifikacijskih vrst, habitatnih tipov in ohranjanje značilnosti in vrednostnih lastnosti zaradi katerih je bil območjem dodeljen varstveni status« in sicer v primeru, da omogočimo prehode tujerodnim vrstam. V tem primeru ocenjujemo, da bo vpliv **nebitven vpliv ob izvedbi omilitvenih ukrepov (C)**.

Preglednica 11: Vplivi Načrta upravljanja voda za vodni območji Donave in Jadranskega morja vključno s Programom ukrepov na okoljski cilj »Ohranitev oz. povečanje obsega habitata zavarovanih in kvalifikacijskih vrst, habitatnih tipov in ohranjanje značilnosti in vrednostnih lastnosti zaradi katerih je bil območjem dodeljen varstveni status« z oceno.

Cilj	Opis vplivov	Ocena vpliva	Omilitveni ukrepi
Ohranitev oz. povečanje obsega habitata zavarovanih in kvalifikacijskih vrst, habitatnih tipov in ohranjanje značilnosti in vrednostnih lastnosti zaradi katerih je bil	Vzpostavitev rečnega kontinuuma bo omogočala mešanje populacij in s tem izboljšanje genetskega fonda, povečanje biodiverzitete. V primeru da bo izgradnja ribjega pomagala izvedena kot ribji obhod v obliki vodotoka,	pozitiven vpliv (A)	/



Cilj	Opis vplivov	Ocena vpliva	Omilitveni ukrepi
območjem dodeljen varstveni status	bodo nastali tudi novi biotopi.		
	Suhi zadrževalniki bodo omogočili razširitev vodnega prostora in potencialno možnost nastanka novih mokrotnih habitatov. Sonaravna ureditev struge bo povečala habitatno in biološko raznolikost. Širitev struge lahko pomeni večji vodni prostor. Ozelenitev brežin oziroma zasaditev obrežne vegetacije z avtohtonimi vrstami bo omogočila nastanek novih biotopov – kar bo imelo srednjeročni in dolgoročni pozitiven vpliv. Nastanek novih biotopov bo povečal biodiverzitetu na območju brežin.	pozitiven vpliv (A)	/
	Izvedba dopolnilnega ukrepa »DUDDS 9 Gradnja prehoda za vodne organizme ali premeščanje rib« in dopolnilnega ukrepa »DUDDS 12 Rekonstrukcija nefunkcionalnega prehoda za vodne organizme« bo lahko imela tudi možen negativen vpliv na pojavljanje tujerodnih vrst, v kolikor bodo ribja pomagala omogočala gorvodno prehajanje tudi tujerodnim vrstam. S tem se bo omogočila razširitev tujerodne vrste na nova območja, kar lahko privede do izpodrivanja avtohtonih vrst in porušenje ekološkega ravnovesja.	nebistven vpliv ob izvedbi omilitvenih ukrepov (C)	Prehodi za vodne organizme morajo biti zgrajeni in rekonstruirani tako, da omogočajo in spodbujajo prehode prednostno za avtohtone vrste vodnih organizmov.
Nasipi in zidovi ob vodnem ekosistemu lahko vodijo v zmanjšanje povezanosti in celovitosti vodnega in obvodnega ekosistema, zmanjšanje habitatne in biološke raznolikosti, izgubo ali zmanjšanje velikosti	nebistven vpliv ob izvedbi omilitvenih ukrepov (C)	Vodna infrastruktura mora biti izvedena ali sanirana tako da ne vpliva negativno na ugodno ohranitveno stanje vrst in HT varovanih območij, na biotsko raznovrstnost in	





Cilj	Opis vplivov	Ocena vpliva	Omilitveni ukrepi
	<p>populacij zavarovanih vrst ter obsega habitatnih tipov in zmanjšanje samoočiščevalne sposobnosti. S tem ima nov nasip ali zid lahko dolgoročen negativni vpliv na favno, floro in habitatne tipe.</p> <p>Pri umeščanju suhih zadrževalnikov v prostor lahko pride do spremembe obstoječih habitatov in s tem do možnega negativnega vpliva na stanje zavarovanih, kvalifikacijskih vrst ter habitatnih tipov.</p> <p>Pregrade, jezovi in visoki (betonski) pragovi, ki prekinjajo rečni kontinuum povečujejo fragmentacijo biotopov, kar lahko zmanjša biodiverzitetu in negativno vpliva na zavarovane vrste in habitatne tipe. Posledica prekinitve longitudinalne povezanosti je nedostopnost do habitatov, kjer se organizmi razmnožujejo.</p> <p>Mostovi preko vodotokov lahko s strukturami na obrežju, utrditvami brežin ter posekom vegetacije zmanjšajo obseg obstoječih habitatov.</p> <p>Nadvišanje terena, ceste ali nasipa lahko zmanjša povezanost in celovitost vodnega in obvodnega ekosistema.</p> <p>Posegi v strugo vodotoka imajo možen negativen vpliv na floro, favno in habitatne tipe. Posegi v vodotoke, kot so poglobitev struge, prisotnost betonskih struktur v strugi, ureditev izlivnega dela vodotoka, utrjevanje dna ipd. lahko znatno zmanjšajo vrstno in</p>		<p>naravne vrednote.</p> <p>Vodna infrastruktura in ureditve na vodni infrastrukturi naj bodo praviloma izvedene sonaravno.</p> <p>Izgradnja in rekonstrukcija prehodov za vodne organizme lahko omogoča migracijo tujerodnih vrst, zato je potrebna izvedba prehodov tako, da omogočajo in spodbujajo prehode prednostno za avtohtone vrste.</p> <p>Gradnja vodnih objektov naj bo čim bolj sonaravna. Kjer to dopušča prostor naj bodo nasipi na eni strani širši, z namenom, da se na njih zasadi avtohtona krajevno značilna vegetacija, da bodo še vedno primerni za živalske in rastlinske vrste. Sanacija obstoječih zidov in nasipov naj bo izvedena v največ obstoječem obsegu, razen v primeru večanja poplavnega območja. Sanacija naj vključi tudi zasaditev z avtohtono krajevno značilno vegetacijo, vsaj v peti nasipa ali ob vznožju zidu. Če se z gradnjo nasipov med seboj loči varovane vodne in mokrotne površine je potrebno zagotoviti nadomestne habitate.</p> <p>Pri umeščanju suhih zadrževalnikov v prostor naj se obstoječi habitati uredijo tako, da bodo še vedno primerni za prisotne živalske in rastlinske vrste ter</p>



Cilj	Opis vplivov	Ocena vpliva	Omilitveni ukrepi
	<p>habitatno pestrost ter raznolikost in število habitatov za zavarovane vrste na območju posega. Prestavitev struge pomeni uničenje obstoječih vodnih habitatov, zmanjšanje habitatne pestrosti, zmanjšanje velikosti populacij zavarovanih vrst in obsega varovanih habitatov in zmanjšanje povezanosti in celovitosti varovanih območij. Odstranjevanje naplavin in čiščenje vegetacije s spremembo obrežnih habitatov vpliva na strukturo in biološke procese obrežja in vodotoka. Zasaditev obrežij z neavtohtono vegetacijo lahko negativno vpliva na avtohtone vrste organizmov. Tujerodne vrste lahko izpodrinejo avtohtone, kar lahko privede do zmanjšanje vrstne pestrosti. Odstranitev zarasti lahko zmanjša vrstno pestrost organizmov, zmanjša se puferska sposobnost obrežnega pasu in zasenčenost vodotoka. S tem se lahko zmanjša stabilnost populacij zavarovanih vrst.</p>		<p>habitatne tipe. Prečne stabilizacijske zgradbe (pragovi) naj bodo nizke oziroma funkcionalno prilagojene prehodu zavarovanih vrst. Prečne zgradbe naj bodo grajene iz sonaravnih materialov, oziroma, če se betoniranju ne da izogniti, naj bo le to izvedeno v kombinaciji z naravnimi materiali (npr. les, kamenje, ipd.). Kjer jež in podobne vodne zgradbe prekinajo longitudinalno povezavo habitatov, naj se zagotovi funkcionalen prehod vodnih organizmov. Gradnja ali sanacija mostov naj se izvaja na način, da se zagotovi longitudinalno povezavo habitatov in funkcionalna prehodnost za vodne in obvodne organizme in vključi tudi zasaditve avtohtone krajevno značilne vegetacije na brežinah. Prestavljena struga naj se uredi tako, da bo nudila nadomestne habitate za skupine organizmov, ki so značilni za ekološki tip vodotoka ter zagotavljala ugodno ohranitveno stanje vrst in HT varovanih območij, ohranjanje biotske raznovrstnosti in naravnih vrednot. Posegi v strugo naj se izvedejo sonaravno in tako, da se v največji možni meri ohranjajo strukturne in funkcionalne lastnosti</p>



Cilj	Opis vplivov	Ocena vpliva	Omilitveni ukrepi
			<p>vodotoka oziroma tako, da se zagotavlja ugodno ohranitveno stanje vrst in HT varovanih območij in ohranjanje biotske raznovrstnosti in naravnih vrednot. Potrebno je zagotoviti naravno hidrološko dinamiko v vodnem ekosistemu, posebej za zavarovane vrste in habitatne tipe v vodnem telesu. Pri posegih v rečno dno, naj se ohranja struktura dna, ki je podobna naravni. Zasaditev obrežne vegetacije naj poteka z avtohtono vegetacijo značilno za določen odsek reke.</p> <p>Ukrepi, ki bi lahko povzročili naselitev in širjenje tujerodnih vrst naj se izvedejo na način, da se le-to prepreči. Prst, ki se bo zaradi potencialnih gradbenih posegov odstranila, se lahko uporabi le na območjih, kjer to ne vpliva na ohranjanje ugodnega ohranitvenega stanja vrst in HT varovanih območij, biotske raznovrstnosti in naravnih vrednot.</p>

### 3.3.4 OMILITVENI UKREPI

Opređeljeni so naslednji omilitveni ukrepi za doseganje nebitvenega vpliva Načrta upravljanja voda za vodni območji Donave in Jadranskega morja vključno s Programom ukrepov na okoljski cilj »Ohranitev oz. povečanje obsega habitata zavarovanih in kvalifikacijskih vrst, habitatnih tipov in ohranjanje značilnosti in vrednostnih lastnosti zaradi katerih je bil območjem dodeljen varstveni status«:

- Vodna infrastruktura mora biti izvedena ali sanirana tako da ne vpliva negativno na ugodno ohranitveno stanje vrst in HT varovanih območij, na biotsko raznovrstnost



in naravne vrednote. Vodna infrastruktura in ureditve na vodni infrastrukturi naj bodo praviloma izvedene sonaravno.

- Izgradnja in rekonstrukcija prehodov za vodne organizme lahko omogoča migracijo tujerodnih vrst, zato je potrebna izvedba prehodov tako, da omogočajo in spodbujajo prehode prednostno za avtohtone vrste.
- Gradnja vodnih objektov naj bo čim bolj sonaravna. Za gradnjo vodnih objektov kot so fašine, kašte, skalometi, kamnometi, vrbovi popleti, plotovi, grmovni popleti, vrbovi podtaknjenci, ipd, se uporabi sonaravni načini gradnje, s katerim se ohranjajo habitati zavarovanih vrst, togi zidovi naj se uporabijo le v primerih kadar zaradi utemeljenih razlogov sonaraven način ni mogoč. Kjer to dopušča prostor naj bodo nasipi na eni strani širši, z namenom, da se na njih zasadi avtohtona krajevno značilna vegetacija, da bodo še vedno primerni za živalske in rastlinske vrste. Vzдолžni potek nasipa naj bo, kjer je to mogoče, prilagojen obstoječim habitatom v pokrajini in naj bo na mestih, kjer je to možno, odmaknjen od vodotoka. Sanacija obstoječih zidov in nasipov naj bo izvedena v največ obstoječem obsegu, razen v primeru večanja poplavnega območja. Sanacija naj vključi tudi zasaditev z avtohtono krajevno značilno vegetacijo, vsaj v peti nasipa ali ob vznožju zidu. Če se z gradnjo nasipov med seboj loči varovane vodne in mokrotne površine je potrebno zagotoviti nadomestne habitate.
- Pri umeščanju suhih zadrževalnikov v prostor naj se obstoječi habitati uredijo tako, da bodo še vedno primerni za prisotne živalske in rastlinske vrste ter habitatne tipe.
- Prečne stabilizacijske zgradbe (pragovi) naj bodo nizke oziroma funkcionalno prilagojene prehodu zavarovanih vrst. Prečne zgradbe naj bodo grajene iz sonaravnih materialov, oziroma, če se betoniranju ne da izogniti, naj bo le to izvedeno v kombinaciji z naravnimi materiali (npr. les, kamenje, ipd.). Jezovi in pregrade naj bodo sanirani tako, da ne vplivajo negativno na ugodno ohranitveno stanje vrst in HT varovanih območij, na biotsko raznovrstnost in naravne vrednote in največ v obstoječem ali v manjšem obsegu. Kjer jez in podobne vodne zgradbe prekinajo longitudinalno povezavo habitatov, naj se zagotovi funkcionalen prehod vodnih organizmov.
- Gradnja ali sanacija mostov naj se izvaja na način, da se zagotovi longitudinalno povezavo habitatov in funkcionalna prehodnost za vodne in obvodne organizme in vključi tudi zasaditve avtohtone krajevno značilne vegetacije na brežinah. Utrditve brežin se izvedejo praviloma sonaravno in le v obsegu, ki je nujno potreben.
- Prestavljena struga naj se uredi tako, da bo nudila nadomestne habitate za skupine organizmov, ki so značilni za ekološki tip vodotoka ter da bo zagotavljala ugodno ohranitveno stanje vrst in HT varovanih območij, ohranjanje biotske raznovrstnosti in naravnih vrednot.
- Posegi v strugo (npr. razširjena struga, navezava podslapja prelivnega objekta na obstoječo strugo, poglobitev struge, nova struga, itd.) naj se izvedejo sonaravno in tako, da se v največji možni meri ohranjajo strukturne in funkcionalne lastnosti vodotoka oziroma tako, da se zagotavlja ugodno ohranitveno stanje vrst in HT varovanih območij in ohranjanje biotske raznovrstnosti in naravnih vrednot. Uporablja naj se naravne materiale (les in kamen), omogoča naj se zaraščanje brežin z avtohtono krajevno značilno vegetacijo. Na mestih, kjer je potrebno odstranjevanje vegetacije, naj se ne izvede popolnega poseka, ampak naj se vegetacijo le redči. Potrebno je zagotoviti naravno hidrološko dinamiko v vodnem



- ekosistemu, posebej za zavarovane vrste in habitatne tipe v vodnem telesu. Pri posegih v rečno dno, naj se ohranja struktura dna, ki je podobna naravni.
- Zasaditev obrežne vegetacije naj poteka z avtohtono vegetacijo značilno za določen odsek reke. Odstranjevanje zarasti naj poteka v čim manjšem obsegu in na način, da se ohranja zveznost obvodne vegetacije, kjer je to potrebno zaradi ohranjanja ugodnega ohranitvenega stanja vrst in HT varovanih območij, biotske raznovrstnosti in naravnih vrednot.
  - Ukrepi, ki bi lahko povzročili naselitev in širjenje tujerodnih vrst naj se izvedejo na način, da se le-to prepreči (v okviru izvedbe ukrepov se izvaja odstranjevanje tujerodnih vrst, sprotno zasajevanje avtohtone krajevno značilne vegetacije, uporaba zastirke...).
  - Prst, ki se bo zaradi potencialnih gradbenih posegov odstranila, se lahko uporabi le na območjih, kjer to ne vpliva na ohranjanje ugodnega ohranitvenega stanja vrst in HT varovanih območij, biotske raznovrstnosti in naravnih vrednot.

### 3.3.5 SPREMLJANJE STANJA OKOLJA

V spodnji preglednici (Preglednica 12) je prikazan kazalnik, ki ga je potrebno spremljati v času izvajanja Načrta upravljanja voda za vodni območji Donave in Jadranskega morja vključno s Programom ukrepov. Iz spremljanja predlaganega kazalnika bo razvidno ali se stanje okolja izboljšuje ali slabša in ali se uresničuje zastavljeni okoljski cilj »Ohranitev oz. povečanje obsega habitata zavarovanih in kvalifikacijskih vrst, habitatnih tipov in ohranjanje značilnosti in vrednostnih lastnosti zaradi katerih je bil območjem dodeljen varstveni status«. Poleg podatkov o stanju voda, ki so na voljo iz državnega monitoringa, je treba zagotoviti monitoring stanja voda tudi na tistih področjih, ki danes še niso zajeta v sklopu državnega monitoringa.

Preglednica 12: Kazalniki stanja okolja za okoljski cilj »Ohranitev oz. povečanje obsega habitata zavarovanih in kvalifikacijskih vrst, habitatnih tipov in ohranjanje značilnosti in vrednostnih lastnosti zaradi katerih je bil območjem dodeljen varstveni status«.

<b>Kazalnik</b>	<b>Nosilec monitoringa</b>
Prisotnost kvalifikacijskih in zavarovanih vrst, obseg njihovih habitatov in habitatnih tipov ter prisotnost vrednostnih lastnosti zaradi katerih je bil območjem dodeljen varstveni status	Država





## 3.4 Kulturna dediščina

### 3.4.1 OKOLJSKI CILJI, MERILA IN METODA UGOTAVLJANJA IN VREDNOTENJA VPLIVOV NAČRTA NA KULTURNO DEDIŠČINO

Z analizo stanja, izvedenega »scopinga«, okoljskih izhodišč, programov in strategij s področja kulturne dediščine in predloga NUV je bil za okoljsko področje kulturna dediščina oblikovan okoljski cilj:

- »Ohranjanje števila in lastnosti enot kulturne dediščine«.

Doseganje okoljskega cilja se bo merilo s kazalnikom:

- Sprememba stanja kulturne dediščine (število in lastnosti enot kulturne dediščine glede na varstveni režim) v poplavnih območjih.

### 3.4.2 OBSTOJEČE STANJE

Obstoječe stanje je opisano na podlagi podatkov iz registra nepremične kulturne dediščine (RKD). RKD je uradna zbirka podatkov, ki vsebuje osnovne podatke o posameznih enotah nepremične kulturne dediščine na območju Republike Slovenije. Z razvojem sistema registra nepremične kulturne dediščine so na Ministrstvu za kulturo RS začeli v letu 1991. V prvi fazi so v register vpisovali predvsem enote, ki so bile z občinskimi ali državnimi predpisi razglašene za kulturni spomenik, pozneje pa tudi ostalo dediščino. Trenutno (stanje na dan pridobitve podatkov, 25.9.2009), vsebuje RKD 31.166 enot. Enota dediščine je nepremičnina ali njen posamezni del, skupina nepremičnin oziroma območje v naravi. RKD je razdeljen na poglavja, ki povzemajo razdelitev območij kulturne dediščine na vrste (in podvrste), na katere se pravni režimi nanašajo (Priročnik pravnih režimov varstva, ki jih je potrebno upoštevati pri prostorskem načrtovanju in posegih v prostor v območjih kulturne dediščine, Ministrstvo za kulturo, 2009). Glede na režim varstva se kulturna dediščina deli na:

- območje kulturnega spomenika (registrirano arheološko najdišče, območje kulturne dediščine iz strokovnih zasnov varstva,
- vplivno območje kulturnega spomenika (vplivno območje dediščine, območje kulturne dediščine, ki ni v strokovnih zasnovah varstva).

Glede na tip se kulturna dediščina deli na:

- arheološko dediščino,
- kulturno krajino,
- memorijalno dediščino,
- naselbinsko dediščino,
- etnološko dediščino,
- profano stavbno dediščino,
- sakralno stavbna dediščino,
- sakralno-profana stavbno dediščino,
- vrtno-arhitekturno dediščino,
- zgodovinsko krajino,
- ostalo.



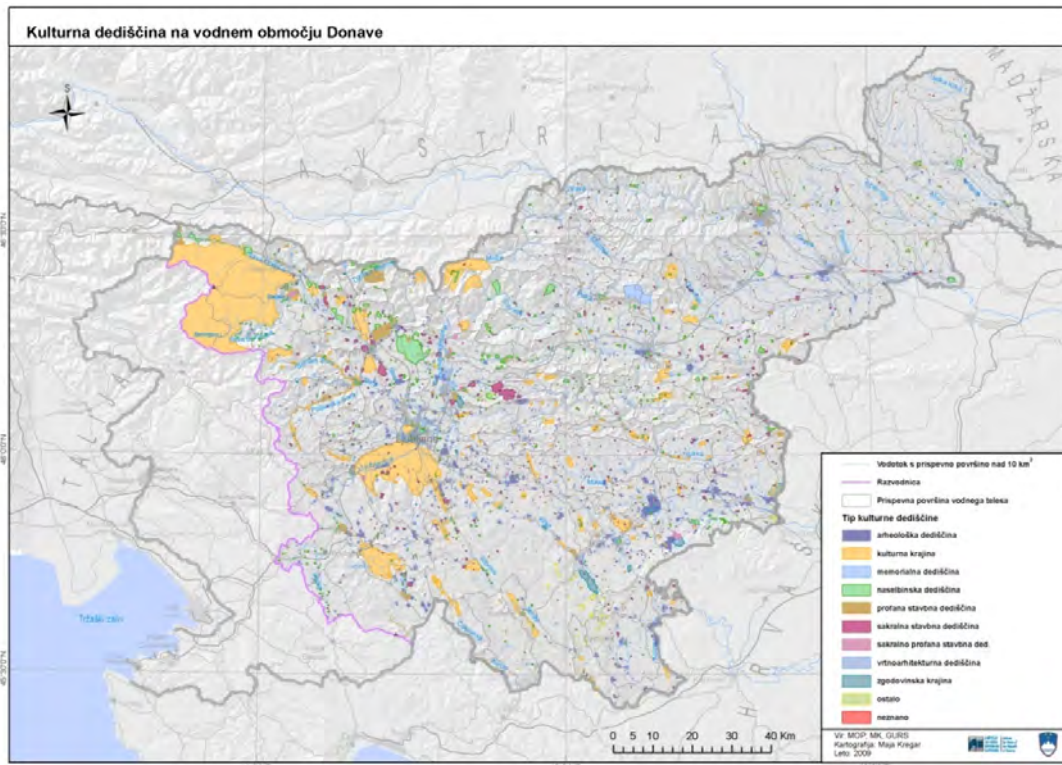
Kulturna dediščina so dobrine, podedovane iz preteklosti, ki jih Slovenke in Slovenci, pripadnice in pripadniki italijanske in madžarske narodne skupnosti in romske skupnosti ter drugi državljani in državljanke Republike Slovenije opredeljujejo kot odsev in izraz svojih vrednot, identitet, verskih in drugih prepričanj, znanj in tradicij. Dediščina vključuje vidike okolja, ki izhajajo iz medsebojnega vplivanja med ljudmi in prostorom skozi čas. Kulturna dediščina se deli na materialno in živo dediščino. Materialno dediščino sestavljata premična in nepremična dediščina (Zakon o varstvu kulturne dediščine, ZVKD-1, Uradni list RS, št. 16/2008, splošne določbe). Živa dediščina so nesnovne dobrine, kot so prakse predstavitve, izrazi, znanja, veščine, in z njimi povezane premičnine in kulturni prostori (kjer se ta dediščina predstavlja ali izraža), ki jih skupnosti, skupine in včasih tudi posamezniki prenašajo iz roda v rod in jih nenehno poustvarjajo kot odziv na svoje okolje, naravo in zgodovino.

Premična dediščina so premičnine ali zbirke premičnin z vrednotami dediščine. Nepremična dediščina so nepremičnine ali njihovi deli z vrednotami dediščine, vpisani v register dediščine (Definicija kulturne dediščine (Zakon o varstvu kulturne dediščine, ZVKD-1, Uradni list RS, št. 16/2008, definicije).

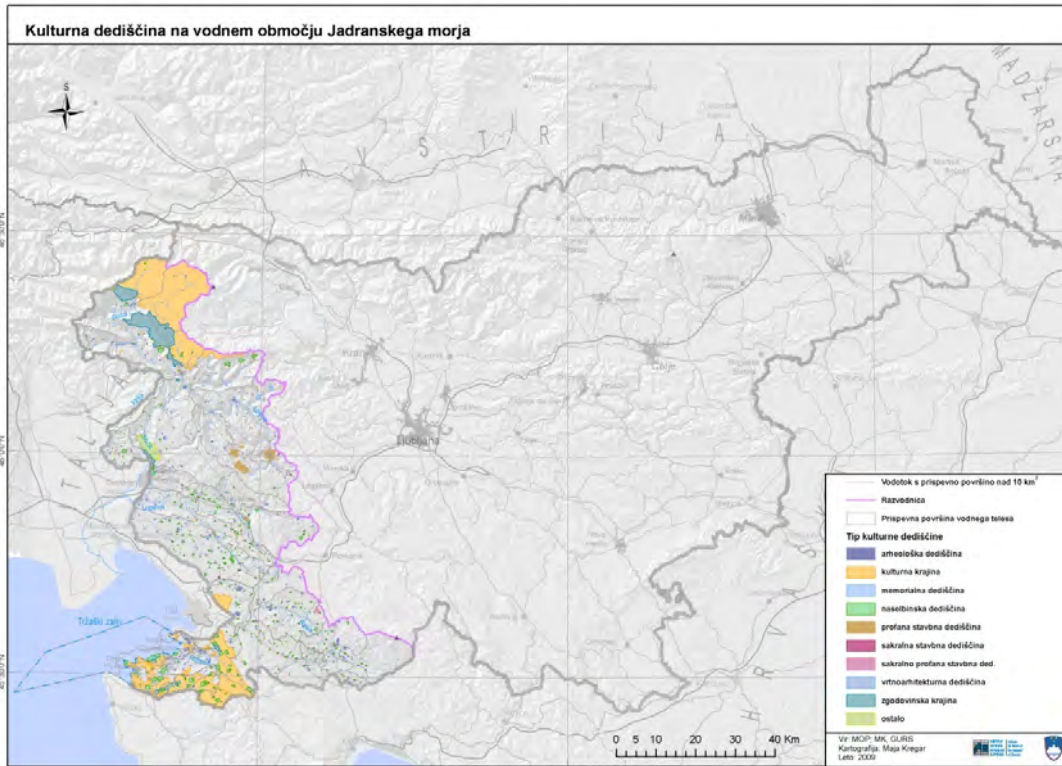
Enote kulturne dediščine so varovane s posebnim režimom, ki ga določa Zakon o varstvu kulturne dediščine (Ur.l. RS, št. 16/08), varstvo arheoloških ostalin pa opredeljuje tudi Evropska konvencija o varstvu kulturne dediščine oziroma Malteška konvencija (Ur.l. RS, št. 24/99). Arheološke ostaline so z Malteško konvencijo opredeljene kot vse ostaline, predmeti in vsakršni človeški sledovi iz preteklih obdobj, katerih ohranjanje in preučevanje prispevata k odkrivanju zgodovinskega razvoja človeštva in njegove povezanosti z naravnim okoljem, za katere so glavni viri informacij izkopavanja, odkritja ali drugi načini raziskovanja človeštva in z njim povezanega okolja in ki so na ozemljih, ki so pod jurisdikcijo pogodbenic (1. člen). Republika Slovenija se je z ratifikacijo pogodbe zavezala, da bo z namenom ohranitve arheoloških ostalin preprečila nezakonita izkopavanja in zagotovila znanstveno izvajanje arheoloških izkopavanj in pregledov tako, da se pri tem uporabljajo nedestruktivne raziskovalne metode med izkopavanji in po njih, deli arheološke dediščine ne ostanejo odkriti in nezavarovani in da je poskrbljeno za njihovo pravilno ohranitev, zavarovanje in upravljanje.

Z odlokom o spremembah in dopolnitvah prostorskih sestavin dolgoročnega in srednjeročnega družbenega plana Republike Slovenije–OdPSDP (Ur.l. RS, št.11/99) so bila določena pomembnejša območja kulturne dediščine (OPKD). Za namen priprave strategije prostorskega razvoja Slovenije so bila območja dodatno preverjena in podrobneje opredeljena kot območja kompleksnega varstva KD v odprtem prostoru (OKVKD).

Za ovrednotenje obstoječega stanja kulturne dediščine so uporabljeni podatki iz registra kulturne dediščine. Na območju Republike Slovenije je (oktober 2009) registriranih 31.166 enot kulturne dediščine. Na vodnem območju Donave je registriranih 26092 enot kulturne dediščine (Slika 34). Na VO Jadranskega morja je registriranih 5238 enot kulturne dediščine (Slika 35). Skupno število enot na vodnem območju Jadranskega morja in vodnem območju Donave je večje od števila enot v RKD, ker se nekatere enote podvajajo zaradi svoje lege na razvodnici med Donavo in Jadranskim morjem. Na poplavnih območjih vodnega območja Donave se nahaja 1734 enot kulturne dediščine (Preglednica 13). Na poplavnih območjih VO Jadranskega morja se nahaja 223 enot kulturne dediščine (Preglednica 14).



Slika 34: Prikaz kulturne dediščine na vodnem območju Donave.



Slika 35: Prikaz kulturne dediščine na vodnem območju Jadranskega morja.



Sprememba obstoječega stanja kulturne dediščine se bo merila s spremembo števila oziroma spremembo lastnosti enot kulturne dediščine na poplavnih območjih. Zaradi prostorske ne umeščenosti predvidenih posegov v prostor ni bilo mogoče določiti natančnega števila enot kulturne dediščine, na katere bi lahko ti posegi vplivali. Tako je predvideno, da se bo z merjenjem kazalnika pričelo ob izvajanju posegov v prostor.

Preglednica 13: Enote kulturne dediščine na VO Donave.

Enote kulturne dediščine glede na režim varstva	Št. enot na VO Donave	Št. enot na poplavnih območjih VO Donave	Št. enot na območju Republike Slovenije
arheološko najdišče	1547	296	1948
območja kulturne dediščine	15825	806	18464
dediščina priporočilno	194	12	227
spomenik	6849	393	8093
vplivno območje	1456	192	2181
vplivno območje spomenika	221	35	252
SKUPAJ	26092	1734	31165

Preglednica 14: Enote kulturne dediščine na VO Jadranskega morja.

Enote kulturne dediščine glede na režim varstva	Št. enot na VO Jadranskega morja	Št. enot na poplavnih območjih VO Jadranskega morja	Št. enot na območju Republike Slovenije
arheološko najdišče	443	17	1948
območja kulturne dediščine	2709	81	18464
dediščina priporočilno	33	3	227
spomenik	1279	61	8093
vplivno območje	741	48	2181
vplivno območje spomenika	33	13	252
SKUPAJ	5238	223	31165

### 3.4.3 OPREDELITEV IN VREDNOTENJE VPLIVOV IZVEDBE NAČRTA

Ocenjujemo, da bo imela izvedba Načrta upravljanja voda za vodni območji Donave in Jadranskega morja vključno s Programom ukrepov na okoljski cilj »Ohranjanje števila in lastnosti enot kulturne dediščine« naslednje pozitivne vplive:

- Zaradi izvedbe dopolnilnih ukrepov »DUDDS 4 Zasaditev in vzdrževanje za ekološki tip značilne obrežne vegetacije«, »DUDDS 5.1 Preveritev izvedljivosti obnove in izvedba morebitnih obnovitvenih ukrepov«, »DUDDS 5.2 Obnova vodotoka«, »DUDDS 9 Gradnja prehoda za vodne organizme ali premeščanje rib«, »DUDDS 11 Strojno čiščenje zamuljenega dna vodnega telesa« in »DUDDS 13 Sonaravna ureditev na območjih togih asfaltnih in betonskih zavarovanj brežin« se bo v splošnem zmanjšalo število posledic, ki nastanejo zaradi poplav, erozije in plazenja tal, kar bo pozitivno vplivalo na varstvo kulturne dediščine pred škodljivim delovanjem voda. Zaradi opisanih ukrepov se bo izboljšala kakovost voda, kar bo





- pozitivno vplivalo na objekte in območja kulturne dediščine, vezane na vodno okolje.
- Ob izvedbi temeljnih ukrepov »U 1.4 Urejanje voda in vodne infrastrukture na porečju Drave - 2. Kohezijski projekti: Zagotovitev poplavne varnosti na porečju Drave« in »U 1.5 Urejanje voda in vodne infrastrukture na porečju Savinje - 2. Kohezijski projekti: Zagotovitev poplavne varnosti na porečju Savinje« bo zmanjšano število posledic, ki nastanejo zaradi poplav, erozije in plazenja tal, kar bo pozitivno vplivalo na varstvo kulturne dediščine pred škodljivim delovanjem voda.
  - Ob izvedbi dopolnilnih ukrepov »DUDDS 5.1 Preveritev izvedljivosti obnove in izvedba morebitnih obnovitvenih ukrepov«, »DUDDS 5.2 Obnova vodotoka«, »DUDDS 9 Gradnja prehoda za vodne organizme ali premeščanje rib«, »DUDDS 11 Strojno čiščenje zamuljenega dna vodnega telesa« in »DUDDS 13 Sonaravna ureditev na območjih togih asfaltnih in betonskih zavarovanj brežin« se lahko obnovijo tudi dotrajani oziroma poškodovani objekti kulturne dediščine.

Za zgoraj naštete vplive ocenjujemo, da bi imela izvedba Načrta upravljanja voda za vodni območji Donave in Jadranskega morja vključno s Programom ukrepov na okoljski cilj »Ohranjanje števila in lastnosti enot kulturne dediščine« **pozitiven vpliv (A)**.

Ocenjujemo, da bo imela izvedba Načrta upravljanja voda za vodni območji Donave in Jadranskega morja vključno s Programom ukrepov na okoljski cilj »Ohranjanje števila in lastnosti enot kulturne dediščine« naslednje negativne vplive:

- Izvedba dopolnilnih ukrepov »DUDDS 5.1 Preveritev izvedljivosti obnove in izvedba morebitnih obnovitvenih ukrepov«, »DUDDS 5.2 Obnova vodotoka«, »DUDDS 9 Gradnja prehoda za vodne organizme ali premeščanje rib«, »DUDDS 11 Strojno čiščenje zamuljenega dna vodnega telesa« in »DUDDS 13 Sonaravna ureditev na območjih togih asfaltnih in betonskih zavarovanj brežin« bo lahko povzročila neposredne negativne vplive zaradi fizičnega poseganja v zavarovane objekte in območja kulturne dediščine. Negativni vpliv je možen na arheoloških območjih v strugi ali na poplavnem območju vodotoka, tehnični dediščini v strugi ali na obrežjih vodotokov (klavže, pregrade, jezovi) ter drugi dediščini vezani na vodno okolje. Negativni vpliv je možen na območjih vrtno-arhitekturne dediščine in drugih kulturnih spomenikov, ki obsegajo zavarovana drevesa in drugo vegetacijo. Izvedba dopolnilnih ukrepov lahko povzroči tudi posredne negativne vplive zaradi morebitne spremembe nivoja podtalnice. V skladu z 28. in 30. členom Zakona o varstvu kulturne dediščine (ZVKD-1) (Ur.l. RS št. 16/2008, 123/2008) je za posege v prostor potrebno pridobiti kulturnovarstveno soglasje. Pred izdajo kulturnovarstvenega soglasja je treba pridobiti kulturnovarstvene pogoje zavoda v skladu z 29. členom ZVKD -1. Za posege v območju kulturne dediščine, ki ni v strokovnih zasnovah-dediščina priporočilno, je potrebno pridobiti kulturnovarstveno soglasje samo v primeru, če to obveznost določajo prostorski akti. Ob najdbi arheoloških ostalin je potrebno ravnati v skladu s 26. členom ZVKD -1. Na podlagi navedenega ocenjujemo, da je s predpisi varstvo kulturne dediščine za izvajanje navedenih dopolnilnih ukrepov ustrezno regulirano s pogoji pred izdajo kulturnovarstvenega soglasja zato bo imela izvedba Načrta upravljanja voda za vodni območji Donave in Jadranskega morja vključno s Programom ukrepov na okoljski cilj »Ohranjanje števila in lastnosti enot kulturne dediščine« **nebitven vpliv (B)**.





- Z izvedbo temeljnih ukrepov »U 1.4 Urejanje voda in vodne infrastrukture na porečju Drave - 2. Kohezijski projekti: Zagotovitev poplavne varnosti na porečju Drave« in »U 1.5 Urejanje voda in vodne infrastrukture na porečju Savinje - 2. Kohezijski projekti: Zagotovitev poplavne varnosti na porečju Savinje« lahko gradnja suhih zadrževalnikov, visokovodnih nasipov, zalednih jarkov, obrežnih zidov in stabilizacijskih prečnih zgradb na območju zavarovanih objektov in območij kulturne dediščine povzroči negativne vplive na arheoloških območjih v strugi ali na poplavnem območju vodotoka, tehnični dediščini v strugi ali na obrežjih vodotokov (mostovi, jezovi) ter drugi dediščini vezani na vodno okolje. V skladu z 28. in 30. členom Zakona o varstvu kulturne dediščine (ZVKD-1) (Ur.l. RS št. 16/2008, 123/2008) je za posege v prostor je potrebno pridobiti kulturnovarstveno soglasje. Pred izdajo kulturnovarstvenega soglasja je treba pridobiti kulturnovarstvene pogoje zavoda v skladu z 29. členom ZVKD -1. Za posege v območju kulturne dediščine, ki ni v strokovnih zasnovah-dediščina priporočilno, je potrebno pridobiti kulturnovarstveno soglasje samo v primeru, če to obveznost določajo prostorski akti. Ob najdbi arheoloških ostalin je potrebno ravnati v skladu s 26. členom ZVKD -1. Na podlagi navedenega ocenjujemo, da je s predpisi varstvo kulturne dediščine za izvajanje navedenih temeljnih ukrepov ustrezno regulirano s pogoji pred izdajo kulturnovarstvenega soglasja, zato bo imela izvedba Načrta upravljanja voda za vodni območji Donave in Jadranskega morja vključno s Programom ukrepov na okoljski cilj »Ohranjanje števila in lastnosti enot kulturne dediščine« **nebistven vpliv (B)**.

Preglednica 15: Vplivi načrta na okoljski cilj »Ohranjanje števila in lastnosti enot kulturne dediščine« z oceno.

Cilj	Opis vplivov	Ocena vpliva	Omilitveni ukrepi
Ohranjanje števila in lastnosti enot kulturne dediščine	Povečana varnost objektov in območij kulturne dediščine pred škodljivim delovanjem voda (poplave, erozija, plazovi).	pozitiven vpliv (A)	/
	Izboljšana kakovost voda.	pozitiven vpliv (A)	/
	Ob izvedbi temeljnih ukrepov »U 1.4 Urejanje voda in vodne infrastrukture na porečju Drave - 2. Kohezijski projekti: Zagotovitev poplavne varnosti na porečju Drave« in »U 1.5 Urejanje voda in vodne infrastrukture na porečju Savinje - 2. Kohezijski projekti: Zagotovitev poplavne varnosti na porečju Savinje« se bo povečala varnost objektov in območij kulturne dediščine pred škodljivim	pozitiven vpliv (A)	/



Cilj	Opis vplivov	Ocena vpliva	Omilitveni ukrepi
	delovanjem voda (poplave, erozija, plazovi).		
	Uničenje ali poškodovanje arheološke, tehnične in druge dediščine, neposredno vezane na rečni koridor ali na poplavno območje vodotoka.	nebistven vpliv (B)	/
	Fizični poseg v zavarovane objekte kulturne dediščine. Poškodovanje ali sprememba lastnosti.	nebistven vpliv (B)	/
	Zmanjšanje ali onemogočanje dostopnosti do objektov kulturne dediščine.	nebistven vpliv (B)	/
	Izvedba temeljnih ukrepov »U 1.4 Urejanje voda in vodne infrastrukture na porečju Drave - 2. Kohezijski projekti: Zagotovitev poplavne varnosti na porečju Drave in »U 1.5 Urejanje voda in vodne infrastrukture na porečju Savinje - 2. Kohezijski projekti: Zagotovitev poplavne varnosti na porečju Savinje« lahko povzroči negativne vplive na arheoloških območjih v strugi ali na poplavnem območju vodotoka, tehnični dediščini v strugi ali na obrežjih vodotokov ter drugi dediščini vezani na vodno okolje.	nebistven vpliv (B)	/

#### 3.4.4 OMILITVENI UKREPI

Za doseganje nebistvenega vpliva Načrta upravljanja voda za vodni območji Donave in Jadranskega morja vključno s Programom ukrepov na okoljski cilj »Ohranjanje števila in lastnosti enot kulturne dediščine« ni predvidenih omilitvenih ukrepov.



### 3.4.5 SPREMLJANJE STANJA OKOLJA

V spodnji preglednici (Preglednica 16) je prikazan kazalnik, ki ga je potrebno spremljati v času izvedbe Načrta upravljanja voda za vodni območji Donave in Jadranskega morja vključno s Programom ukrepov. Iz spremljanja predlaganega kazalnika bo razvidno ali se stanje kulturne dediščine izboljšuje ali slabša in ali se uresničuje opredeljeni okoljski cilj »Ohranjanje števila in lastnosti enot kulturne dediščine«. Za spremljanje predlaganega kazalnika je potrebno zagotoviti ustrezen monitoring nad objekti kulturne dediščine med izvajanjem Načrta upravljanja voda za vodni območji Donave in Jadranskega morja vključno s Programom ukrepov.

Preglednica 16: Kazalnik stanja okolja za okoljski cilj »Ohranjanje števila in lastnosti enot kulturne dediščine«.

<b>Kazalnik</b>	<b>Nosilec monitoringa</b>
Sprememba stanja kulturne dediščine (število in lastnosti enot kulturne dediščine glede na varstveni režim) v poplavnih območjih	Država



## 3.5 Krajina

### 3.5.1 OKOLJSKI CILJI, MERILA IN METODA UGOTAVLJANJA IN VREDNOTENJA VPLIVOV NAČRTA NA KRAJINO

Z analizo stanja, izvedenega »scopinga«, okoljskih izhodišč, programov in strategij s področja krajine in predloga NUV je bil za okoljsko področje krajina oblikovan okoljski cilj:

- »Ohranjanje prepoznavnih krajinskih značilnosti«.

Doseganje okoljskega cilja se bo merilo s kazalnikom:

- Število močno preoblikovanih vodnih teles v tipih krajine z višjo vrednostjo.

### 3.5.2 OBSTOJEČE STANJE

Obstoječe stanje je opisano na podlagi podatkov iz Regionalne razdelitve krajinskih tipov Slovenije (Marušič in sod. 1995), Strategije prostorskega razvoja Slovenije-prepoznavnost Slovenije z vidika kulturnega in simbolnega pomena krajine (Uradni list RS št. 76/04) ter Strategije varstva krajine-določitev izjemnih krajin (Ogrin in sod. 1996). V Regionalni razdelitvi krajinskih tipov Slovenije so krajine na prvi ravni členitve razdeljene na pet krajinskih makroregij:

- alpske krajine,
- predalpske krajine,
- kraške krajine,
- slovenske primorske krajine in
- slovenske panonske krajine.

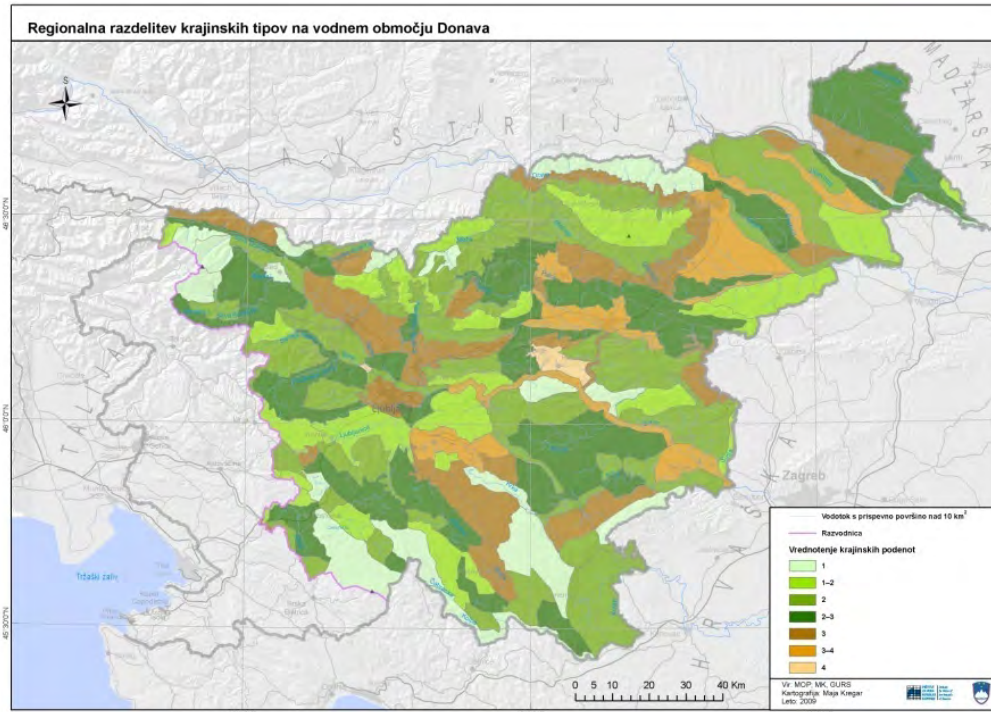
Vsaka od makroregij je podrobneje razčlenjena na treh nivojih, najnižjo, četrto raven členitve pa predstavljajo krajinske podenote, ki so ovrednotene na podlagi osnovnih naravnih meril kot so naravna ohranjenost, pestrost, prostorski red, harmoničnost ter simbolni pomen naravnih in kulturnih prvin. Krajinske podenote, v katerih je ohranjena prvobitnost prostora, naravna dinamika, izjemne prvine in kulturna simbolnost so ocenjene z ocenama med 1 in 2. Povsod tam, kjer gre za naravna območja brez izjemnih prvin in kulturne simbolnosti se ocena giblje med 2 in 3. Oceno 3 so dobila tudi območja skladne tradicionalne prostorske rabe, uravnoveženega kmetijstva v povezavi z redko poselitvijo. Z najnižjimi ocenami so ovrednotena degradirana območja. V kolikor se razvrednotenja pojavljajo točkovno in ne obsegajo velikih površin ni mogoče nizko oceniti celotne krajinske podenote (Slika 36, Slika 37).

Pomemben vidik pomena in vrednosti krajine je tudi prepoznavnost Slovenije z vidika kulturnega in simbolnega pomena krajine. Kulturno in simbolno prepoznavnost ter doživljajsko vrednost slovenske krajine oblikujejo pestra kulturna krajina, stavbna in naselbinska dediščina podeželja, pogojena s klimatskimi, geološkimi, reliefnimi in zgodovinskimi razmerami ter naravne vrednote z izrazitimi in prepoznavnimi lastnostmi (Slika 38, Slika 39).

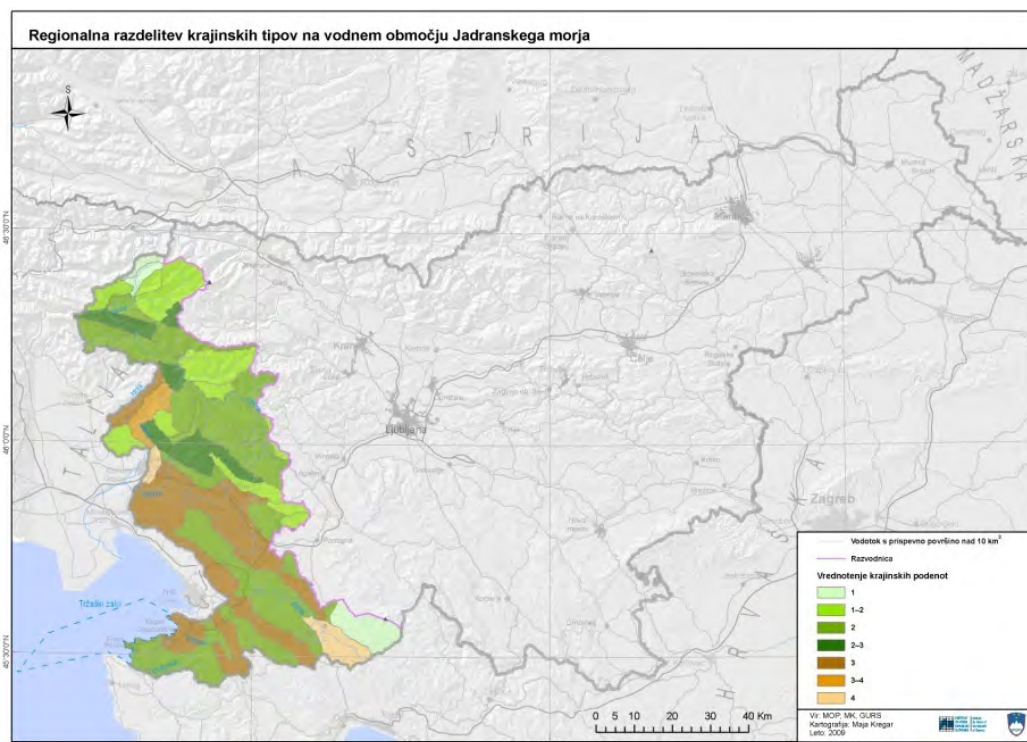
Izjemna krajina je kulturna krajina, ki izkazuje visoko prizoriščno vrednost kot odraz svojevrstne zgradbe, praviloma z navzočnostjo ene ali več naslednjih sestavin: edinstvene rabe tal, ustreznega deleža naravnih prvin in posebnega naselbinskega vzorca. Izjemne



krajine so najvrednejši del slovenske krajinske dediščine, oblikujejo slovensko nacionalno identiteto. Opredeljene so v Strategiji varstva krajine v Sloveniji (Ogrin in sodelavci, 1996) (Slika 40, Slika 41).

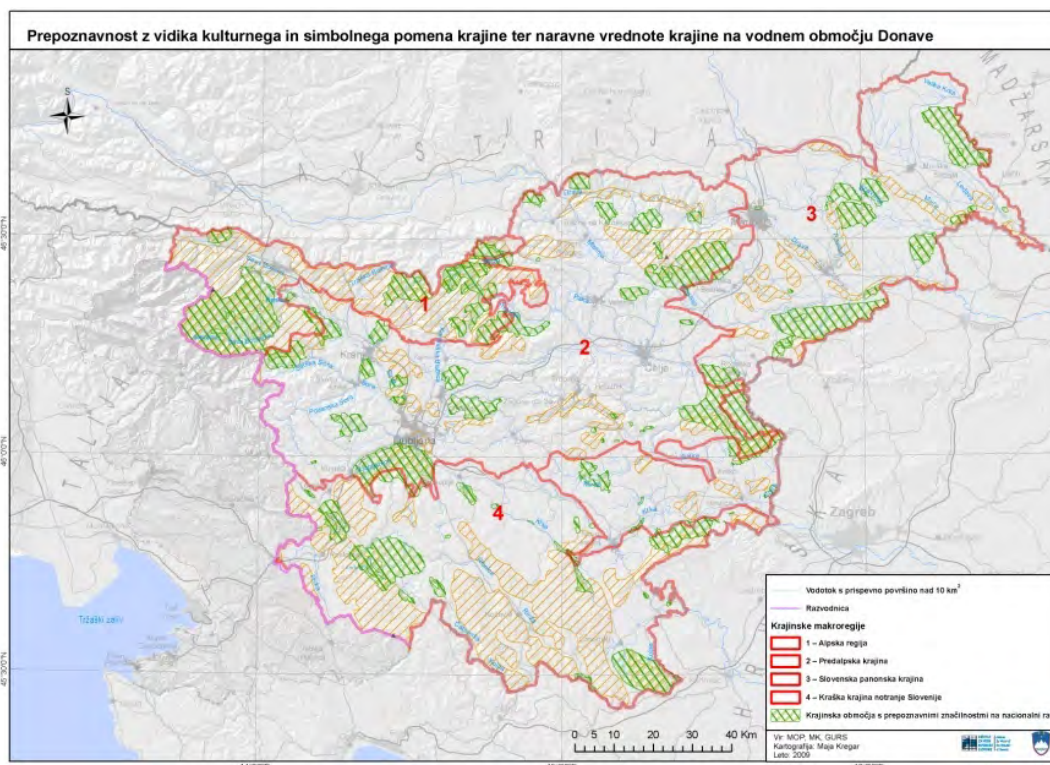


Slika 36: Prikaz vrednotenja krajinskih podenot na vodnem območju Donave.

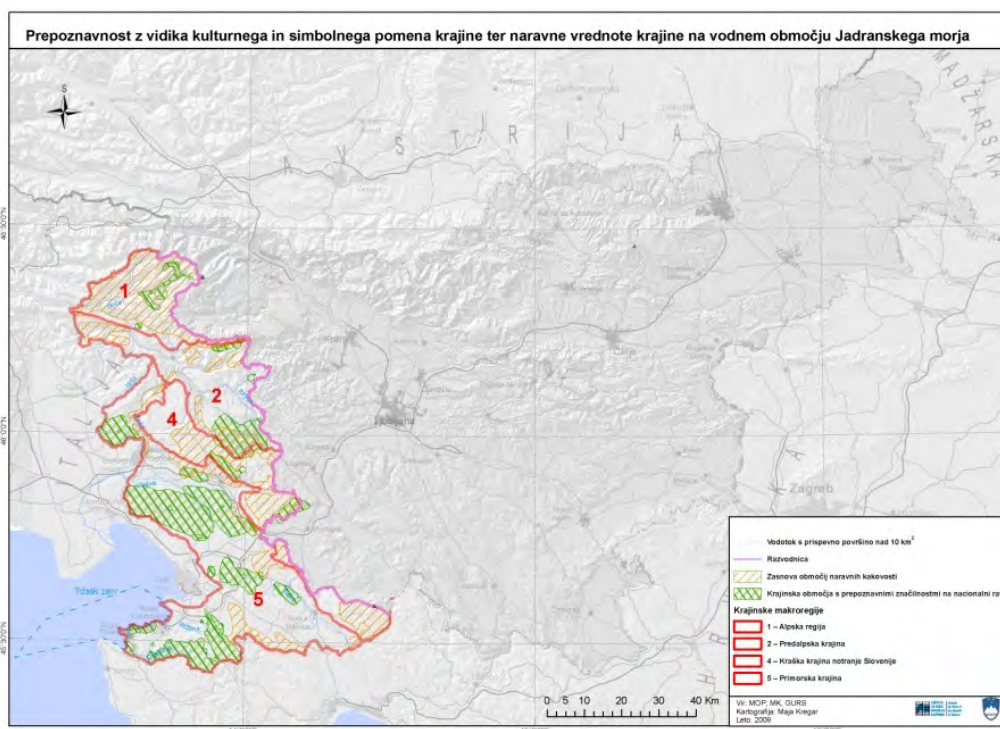


Slika 37: Prikaz vrednotenja krajinskih podenot na vodnem območju Jadranskega morja.

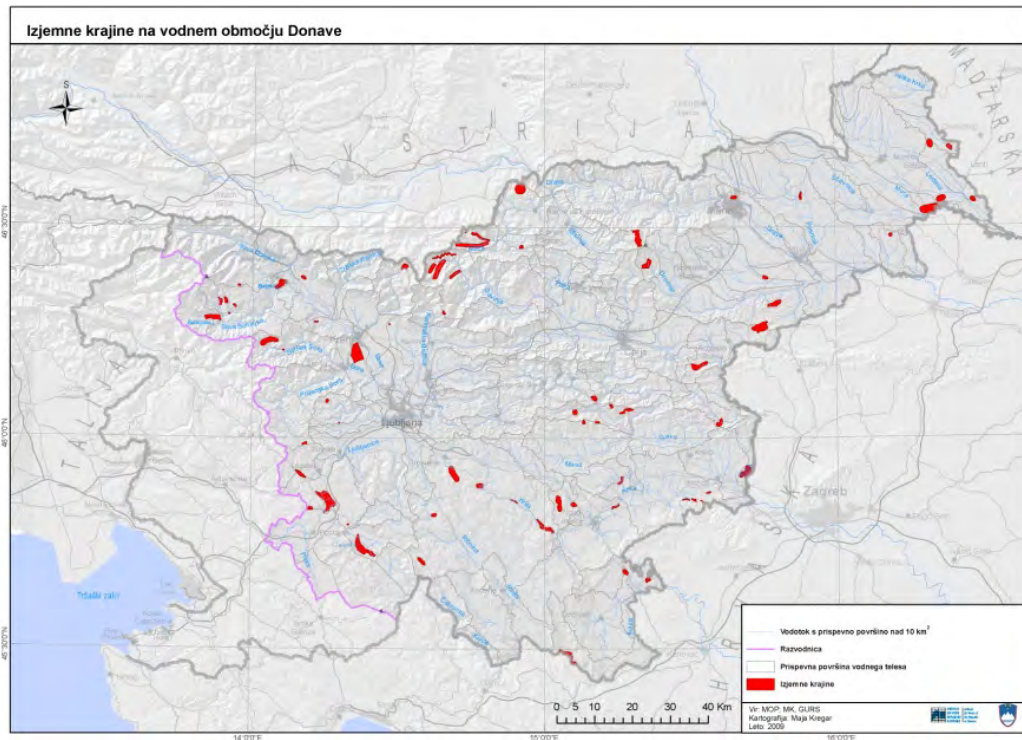




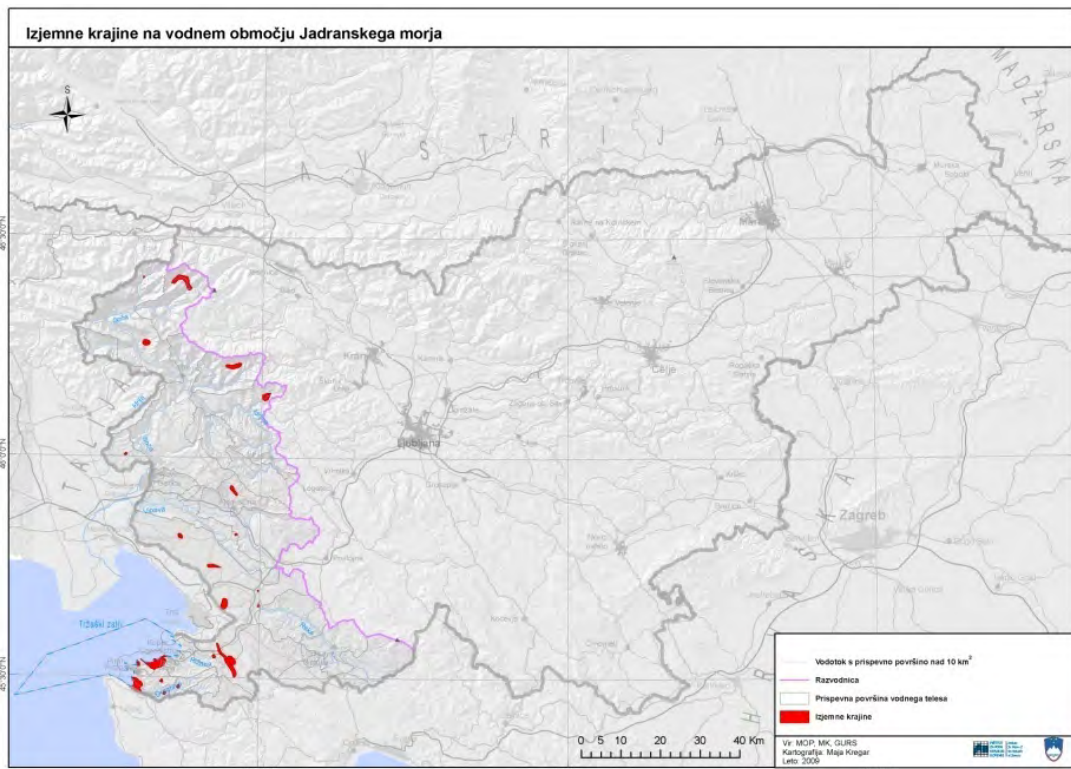
Slika 38: Prikaz območij prepoznavnosti z vidika kulturnega in simbolnega pomena krajine ter naravne kakovosti krajine na vodnem območju Donave



Slika 39: Prikaz območij prepoznavnosti z vidika kulturnega in simbolnega pomena krajine ter naravne kakovosti krajine na vodnem območju Jadranskega morja.



Slika 40: Prikaz območij izjemnih krajin na vodnem območju Donave.



Slika 41: Prikaz območij izjemnih krajin na vodnem območju Jadranskega morja.





Slovenije-prepoznavnost Slovenije z vidika kulturnega in simbolnega pomena krajine (Uradni list RS št. 76/04) ter Strategije varstva krajine-določitev izjemnih krajin (Ogrin in sod. 1996). Na območju Republike Slovenije je ovrednotenih 277 krajinskih podenot, od tega na vodnem območju Donave 204 krajinske podenote. Na vodnem območju Donave je bilo prepoznanih 329 območij prepoznavnih krajinskih vrednot oziroma tipov krajine z višjo vrednostjo, od tega 107 krajinskih podenot z višjimi ocenami (1, 1-2 in 3), 151 območij prepoznavnih z vidika kulturnega in simbolnega pomena krajine ter naravnih kakovosti krajine ter 71 izjemnih krajin (Preglednica 17). Na vodnem območju Jadranskega morja je prepoznanih 73 krajinskih podenot, 119 območij prepoznavnih krajinskih vrednot oziroma tipov krajine z višjo vrednostjo, od tega 46 krajinskih podenot z višjimi ocenami (1, 1-2 in 3), 51 območij prepoznavnih z vidika kulturnega in simbolnega pomena krajine ter naravnih kakovosti krajine ter 22 izjemnih krajin (Preglednica 18).

Preglednica 17: Območja prepoznavnih krajinskih vrednot na vodnem območju Donave.

<b>Območja prepoznavnih krajinskih vrednot</b>	<b>Št. enot na VO Donave</b>	<b>Število MPVT na tipih krajine z višjo vrednostjo</b>	<b>Št. enot na območju Republike Slovenije</b>
Krajinske podenote z ocenami 1, 1-2 in 3	107	6	153
Območja prepoznavnosti z vidika kulturnega in simbolnega pomena krajine ter naravne kakovosti krajine	151	8	202
Izjemne krajine	71	0	93
<b>SKUPAJ</b>	<b>329</b>	<b>14</b>	<b>448</b>

Sprememba obstoječega stanja krajine se bo merila s spremembo števila močno preoblikovanih vodnih teles na tipih krajine z višjo vrednostjo. Število močno preoblikovanih vodnih teles na vodnem območju Donave in vodnem območju Jadranskega morja se bo v prihodnosti lahko povečalo kot posledica možnih izjem doseganja okoljskih ciljev Vodne direktive. Predvideno je, da se bo kazalnik meril ob vsaki določitvi izjem za doseganje okoljskih ciljev na vodnem območju Donave in vodnem območju Jadranskega morja.



Preglednica 18: Območja prepoznavnih krajinskih vrednot na vodnem območju Jadranskega morja.

Območja prepoznavnih krajinskih vrednot	Št. enot na VO Jadranskega morja	Število MPVT na tipih krajine z višjo vrednostjo	Št. enot na območju Republike Slovenije
Krajinske podenote z ocenami 1, 1-2 in 3	46	2	153
Območja prepoznavnosti z vidika kulturnega in simbolnega pomena krajine ter naravne kakovosti krajine	51	1	202
Izjemne krajine	22	0	93
<b>SKUPAJ</b>	<b>119</b>	<b>3</b>	<b>448</b>

### 3.5.3 OPREDELITEV IN VREDNOTENJE VPLIVOV IZVEDBE NAČRTA

Ocenjujemo, da bo imela izvedba Načrta upravljanja voda za vodni območji Donave in Jadranskega morja vključno s Programom ukrepov na okoljski cilj »Ohranjanje prepoznavnih krajinskih značilnosti« naslednje pozitivne vplive:

- Izvedba dopolnilnega ukrepa »DUDDS 4 Zasaditev in vzdrževanje za ekološki tip značilne obrežne vegetacije«, »DUDDS 5.1 Preveritev izvedljivosti obnove in izvedba morebitnih obnovitvenih ukrepov«, »DUDDS 5.2 Obnova vodotoka« in »DUDDS 13 Sonaravna ureditev na območjih togih asfaltnih in betonskih zavarovanj brežin« lahko povzroči pozitivne vplive zaradi povečane prostorske pestrosti, izboljšane strukture krajinske zgradbe ter povečane prostorske prepoznavnosti vodotoka.

Za zgoraj naveden vpliv ocenjujemo, da bi imela izvedba Načrta upravljanja voda za vodni območji Donave in Jadranskega morja vključno s Programom ukrepov na okoljski cilj »Ohranjanje prepoznavnih krajinskih značilnosti« **pozitiven vpliv (A)**.

Ocenjujemo, da bo imela izvedba Načrta upravljanja voda za vodni območji Donave in Jadranskega morja vključno s Programom ukrepov na okoljski cilj »Ohranjanje prepoznavnih krajinskih značilnosti« naslednje negativne vplive:

- Izvedba temeljnih ukrepov »U 1.4 Urejanje voda in vodne infrastrukture na porečju Drave - 2. Kohezijski projekti: Zagotovitev poplavne varnosti na porečju Drave« in »U 1.5 Urejanje voda in vodne infrastrukture na porečju Savinje - 2. Kohezijski projekti: Zagotovitev poplavne varnosti na porečju Savinje« lahko zaradi gradnje suhih zadrževalnikov, visokovodnih nasipov, obrežnih zidov, pregrad, dvig terena, ureditve brežin ter prestavitve struge vodotoka povzroči negativne vplive na krajino zaradi spremembe obstoječih prostorskih razmerij in vnašanja novih prvin v krajinsko zgradbo. Ob izvedbi predpisanih omilitvenih ukrepov bo imela izvedba Načrta upravljanja voda za vodni območji Donave in Jadranskega morja vključno s Programom ukrepov na okoljski cilj »Ohranjanje prepoznavnih krajinskih značilnosti« **nebistven vpliv ob izvedbi omilitvenih ukrepov (C)**.



Preglednica 19: Vplivi načrta na okoljski cilj »Ohranjanje prepoznavnih krajinskih značilnosti« z oceno.

Cilj	Opis vplivov	Ocena vpliva	Omilitveni ukrepi
Ohranjanje prepoznavnih krajinskih značilnosti	Povečane prostorske pestrosti, izboljšane strukture krajinske zgradbe ter povečane prostorske prepoznavnosti vodotoka.	pozitiven vpliv (A)	/
	Renaturacija vodotokov, povečane prostorske pestrosti vodnega in obvodnega okolja in izboljšane krajinske slike.	pozitiven vpliv (A)	/
	Izvedba temeljnih ukrepov »U 1.4 Urejanje voda in vodne infrastrukture na porečju Drave - 2. Kohezijski projekti: Zagotovitev poplavne varnosti na porečju Drave« in »U 1.5 Urejanje voda in vodne infrastrukture na porečju Savinje - 2. Kohezijski projekti: Zagotovitev poplavne varnosti na porečju Savinje« bo imela negativen vpliv zaradi spremembe obstoječih prostorskih razmerij in vnašanja novih prvin v krajinsko zgradbo.	nebistven vpliv ob izvedbi omilitvenih ukrepov (C)	Zmanjšati je treba vidnost posegov iz poselitvenih območij in pomembnejših razglednih točk. Zasaditi je treba le avtohtono krajevno značilno vegetacijo. Predvideti je treba ustrezno oblikovanje brežin, obrežnih zidov in nasipov ter njihovo umestitev v prostor (prilagajanje obstoječim naravnim danostim). Sonaravne ureditve struge-oblikovanje vzdolžnega in prečnega prereza je treba v največji možni meri prilagajati naravnim danostim prostora in ohranjeti nizkovodne razmere (brzice, tolmoni, rokavi).

### 3.5.4 OMILITVENI UKREPI

Za doseganje nebistvenega vpliva Načrta upravljanja voda za vodni območji Donave in Jadranskega morja vključno s Programom ukrepov na okoljski cilj »Ohranjanje prepoznavnih krajinskih značilnosti« je predviden naslednji omilitveni ukrep:

- Zmanjšati je treba vidnost posegov iz poselitvenih območij in pomembnejših razglednih točk. Zasaditi je treba le avtohtono krajevno značilno vegetacijo. Predvideti je treba ustrezno oblikovanje brežin, obrežnih zidov in nasipov ter njihovo umestitev v prostor (prilagajanje obstoječim naravnim danostim). Sonaravne ureditve struge-oblikovanje vzdolžnega in prečnega prereza je treba v





največji možni meri prilagajati naravnim danostim prostora in ohranjati nizkovodne razmere (brzice, tolmoni, rokavi).

### 3.5.5 SPREMLJANJE STANJA OKOLJA

V spodnji preglednici (Preglednica 20) je prikazan kazalnik, ki ga je potrebno spremljati v času izvedbe Načrta upravljanja voda na vodnem območju Donave. Iz spremljanja predlaganega kazalnika bo razvidno ali se stanje krajine slabša in ali se uresničuje opredeljeni okoljski cilj »Ohranjanje prepoznavnih krajinskih značilnosti«.

Preglednica 20: Kazalnik stanja okolja za okoljski cilj »Ohranjanje prepoznavnih krajinskih značilnosti«.

<b>Kazalnik</b>	<b>Nosilec monitoringa</b>
Število močno preoblikovanih vodnih teles v tipih krajine z višjo vrednostjo	Država



## 3.6 Naravni viri

### 3.6.1 OKOLJSKI CILJI, MERILA IN METODA UGOTAVLJANJA IN VREDNOTENJA VPLIVOV NAČRTA NA NARAVNE VIRE

Kot pomembni naravni viri, na katere bo izvedba Načrta upravljanja voda za vodni območji Donave in Jadranskega morja vključno s Programom ukrepov vplivala, so bili na osnovi vsebinjenja in izvedene analize stanja, opredeljeni voda, naplavine in tla. S ciljem »Racionalna raba naravnih virov« želimo doseči čim bolj racionalno rabo zgoraj naštetih naravnih virov, kar bi pomenilo čim manjše poseganje na te naravne vire pri izvajanju načrta. Doseganje okoljskega cilja se bo merilo neposredno in sicer z naslednjimi kazalniki:

- raba naplavin (v m<sup>3</sup>),
- raba vode (količine) po sektorjih (v m<sup>3</sup>),
- dolžina vodotokov, kjer se je zaradi izvedbe dopolnilnih ukrepov spremenila raba tal (v m).

Okoljski cilj je bil določen kot rezultat javnega vsebinjenja (scopinga) z dne 3. septembra 2009 na podlagi okoljskih izhodišč, programov in načrtov s področja varstva okolja, dokumentov s področja varstva pred naravnimi in drugimi nesrečami in drugih pravnih aktov s področja uresničevanja načel trajnostnega razvoja. V Strategiji prostorskega razvoja Slovenije sta tako določena naslednja cilja s podcilji:

- Racionalen in učinkovit prostorski razvoj:
  - Usmerjanje dejavnosti v prostoru na način, da ustvarjajo največje pozitivne učinke za prostorsko uravnotežen in gospodarsko učinkovit razvoj, socialno povezanost in kakovost naravnega in bivalnega okolja.
- Preudarna raba naravnih virov:
  - Varčna in večnamenska raba tal in virov.
  - Ohranjanje pridelovalnega potenciala tal za kmetijsko rabo.
  - Spodbujanje rabe obnovljivih virov, kjer je to prostorsko sprejemljivo.

### 3.6.2 OBSTOJEČE STANJE

#### **Vodno območje Donave**

Odvzemanje naplavin, predvsem za potrebe industrije in gradbeništva, je evidentirano kot pomembna obremenitev na glavnem toku VTPV na 3 % VTPV vodnega območja Donave. Na vodnem območju Donave se je od naplavin v obravnavanem obdobju odzema le prod, odzema naplavin pa se je v obravnavanem obdobju izvajal predvsem za potrebe gradbeništva (leta 2006, 82%) in v manjšem obsegu za potrebe industrije (leta 2006, 18%). Naplavine za dejavnost gradbeništva odzema predvsem vodnogospodarska podjetja, ki se ukvarjajo z dejavnostjo gradnja vodnih objektov. V prihodnosti je možno pričakovati nadaljevanje sedanjega trenda naraščanja odvzema plavin.

Na vodnem območju Donave je na 21 % VTPV evidentirana pomembna obremenitev zaradi odvzemov vode na glavnem toku VTPV in na 3 % relevantna obremenitev zaradi odvzemov vode na pritokih VTPV. Z odvzemi na glavnem toku VTPV je najbolj



obremenjen zgornji del porečja Save, sledijo pa porečje Drave, spodnji in srednji del porečja Save ter porečje Savinje. Glavne hidrološke obremenitve na stanje podzemne vode predstavlja izkoriščanje podzemne vode za oskrbo s pitno vodo, za namakanje in zalivanje ter tehnološke namene, ki so zajeti v normno porabo na prebivalca. Druge obremenitve so še odvzemi termalne vode iz globokih vodonosnikov za odvzem toplote, balneološke ter druge namene. Sedanja normna poraba vode na prebivalca presega tretjino potencialnih zalog na štirih VTPodV: Vzhodne Slovenske gorice (61 %), Haloze in Dravinjske gorice (38 %), Zahodne Slovenske gorice (38 %) in Vzhodne Alpe (34 %).

Analiza trendov (2002-2006) posameznih vrst storitev za področje rabe vode je pokazala, da je daleč največji porabnik vode na vodnem območju Donave sektor energetika, za katerega je v prihodnosti pričakovati naraščanje rabe vode. V prihodnosti je pričakovati povečanje rabe vode za pridobivanje energije, tako zaradi naraščanja porabe električne energije, kot tudi zaradi zahteve Evropske unije po povečanju deleža električne energije, proizvedene iz obnovljivih virov energije. V sektorju kmetijstvo se je raba vode v obravnavanem obdobju znatno povečala, povišanje pa najverjetneje ni le odraz dejanskega stanja, ampak je vzrok potrebno iskati predvsem v izpopolnjevanju evidenc. V prihodnosti je pričakovati povečanje odvzetih količin vode za namakanje v kmetijstvu predvsem zaradi vpliva podnebnih sprememb in razmah organiziranega namakanja kmetijskih zemljišč. Trend upadanja rabe vode je značilen za sektor industrija kakor tudi za rabo vode za oskrbo s pitno vodo. Odvzete količine v sektorju industrija so se v obravnavanem obdobju skoraj razpolovile, kar je najverjetneje posledica prenehanja delovanja nekaterih večjih industrijskih porabnikov in uvedbe bolj učinkovite rabe vode v industriji. Zaradi zmanjševanja vodnih izgub v vodovodnih sistemih, zaradi bolj učinkovite rabe vode ter ob upoštevanju napovedi o zmanjšanju števila prebivalcev, je pričakovati, da se bodo odvzemi vode sektorja javne storitve v prihodnosti zmanjševali.

Preglednica 21: Raba vode (količine) po sektorjih na vodnem območju Donave (vrednosti in deleži veljajo za leto 2006).

Sektor	Raba			Trend rabe vode
	Odvzem vode (m <sup>3</sup> )	Raba vode za pridobivanje energije (MWh)	Raba naplavin (m <sup>3</sup> )	
Kmetijstvo	180.513.013 18 %	večina vode odvzete za ribogojstvo 9.753 <0,5 %	/	naraščajoč
Industrija	62.408.381 6 %	večina vode odvzete za tehnološke namene 39.935 1 %	14.861 18 %	padajoč
Energetika	673.064.977 65 %	večina vode odvzete za tehnološke namene pri hlajenju za nuklearno elektrarno 4.299.421 99 %	/	naraščajoč



Sektor	Raba			Trend rabe vode
	Odvzem vode (m <sup>3</sup> )	Raba vode za pridobivanje energije (MWh)	Raba naplavin (m <sup>3</sup> )	
Javne storitve	110.491.164 11 %	večina vode odvzete za javno oskrbo s pitno vodo 12.535 <0,5 %	/	stalen
Druge dejavnosti	4.948.194 <0,5 %	/ <0,5 %	69.485 82 %	stalen
Skupaj	1.031.425.729	/ 4.364.851	84.346	naraščajoč

Vir: osnutek NUV.

Na podlagi digitalnega sloja podatkov o dejanski rabi tal Ministrstva za kmetijstvo, gozdarstvo in prehrano je bil izračunan delež prevladujočih rab tal na vodnem območju Donave. V rabi tal tako prevladuje gozd z 58,47%, medtem ko različne vrste kmetijskih površin zavzemajo 33,46% (med njimi največji delež zavzemajo trajni travniki ter njive in vrtovi), pozidane in sorodne površine pa 6,05% površja. Obrežni pas je prevladujoče zaznamovan z intenzivno kmetijsko rabo in obsežnimi urbanimi območji na 58 % VTPV. Največji delež relevantnih obremenitev je na porečju Mure, sledijo pa porečje Drave, Savinje, srednji in spodnji del porečja Save, najnižji delež pa je na zgornjem delu porečja Save.

### Vodno območje Jadranskega morja

Odvzemanje naplavin je evidentirano kot relevantna obremenitev na glavnem toku VTPV na 6 % VTPV vodnega območja Jadranskega morja. Evidentiranih je sedem relevantnih odvzemov naplavin, med katerimi jih je šest na glavnem toku VTPV in eden na pritoku VTPV. Relevantne obremenitve so prisotne na povodju Soče, in sicer na Bači in Soči (Bovec–Tolmin). Odvzem naplavin, predvsem za potrebe industrije, energetike in gradbeništva, predstavlja pomembno obremenjevanje voda. Na vodnem območju Jadranskega morja se je v obravnavanem obdobju odvezal le prod. Odvzem naplavin za sektor industrija je bil v obravnavanem obdobju razmeroma stalen in predstavlja znaten del odvzema naplavin na obravnavanem območju (leta 2006, 32%). Velik delež k odvzemu prispeva tudi gradbeništvo, katerega odvzem pa močno niha. Sektor energetika je postal zavezanec za plačilo vodnega povračila za rabo naplavin šele leta 2006, ko je bilo odvzetih 126.200 m<sup>3</sup> proda. Odvzem naplavin v energetiki je predvsem posledica čiščenja akumulacij za potrebe normalnega obratovanja hidroelektrarn. Odvzem naplavin na vodnem območju Jadranskega morja je bolj intenziven kot na vodnem območju Donave in se hitro povečuje. V prihodnosti lahko pričakujemo nadaljevanje takšnega trenda.

Na vodnem območju Jadranskega morja je na 24 % VTPV evidentirana pomembna obremenitev zaradi odvzemov vode na glavnem toku VTPV in na 3 % pomembna obremenitev zaradi odvzemov vode na pritokih VTPV. Z odvzemi vode na glavnem toku VTPV pa tudi na pritokih VTPV je najbolj obremenjeno povodje Soče. Pomembne obremenitve so prisotne na Trebuščici, Bači, Idrijci, Hublju, Vipavi, Soči in na Rižani na povodju jadranskih rek z morjem. Na pritokih VTPV so pomembne obremenitve prisotne na pritokih Bače.



Poraba vode na vodnem območju Jadranskega morja se je od leta 2002 do leta 2006 znatno povečala, k čemur sta največ prispevala kmetijstvo in oskrba s pitno vodo. V sektorju kmetijstvo se je raba vode v obdobju od leta 2002 do leta 2006 močno povečala, omenjeno povišanje pa ni le odraz dejanskega stanja, ampak je vzrok potrebno iskati predvsem v izpopolnjevanju evidenc. V prihodnosti je pričakovati povečanje odvzetih količin vode za namakanje v kmetijstvu predvsem zaradi vpliva podnebnih sprememb in razmah organiziranega namakanja kmetijskih zemljišč. Za sektor industrija je značilen trend upadanja rabe vode. Odvzete količine so se v letih od 2002 do 2006 več kot razpolovile, kar je najverjetneje posledica prenehanja delovanja nekaterih večjih industrijskih porabnikov in uvedbe bolj učinkovite rabe vode v industriji. Odvzem vode za potrebe sektorja energetika se je v obravnavanem obdobju močno povečal. V prihodnosti je pričakovati povečanje rabe vode za pridobivanje energije, tako zaradi naraščanja porabe električne energije, kot tudi zaradi zahteve Evropske unije po povečanju deleža električne energije, proizvedene iz obnovljivih virov energije. Raba vode v sektorju javne storitve je med letoma 2002 in 2006 postopoma narasla za 35%. Zaradi zmanjševanja vodnih izgub v vodovodnih sistemih, zaradi bolj učinkovite rabe vode ter ob upoštevanju napovedi o zmanjšanju števila prebivalcev, je pričakovati, da odvzemi vode sektorja javne storitve v prihodnosti ne bodo več naraščali, ampak se bodo najverjetneje zmanjševali. Raba vode za sektor druge dejavnosti je bila do leta 2004 razmeroma stalna, leta 2006 pa se je močno povečala.

Na podlagi digitalnega sloja podatkov o dejanski rabi tal je bil izračunan delež prevladujočih rab tal na vodnem območju Jadranskega morja. V rabi tal tako prevladuje gozd z 59,77%, medtem ko različne vrste kmetijskih površin zavzemajo 21,31% (med njimi največji delež zavzemajo trajni travniki), pozidane in sorodne površine pa 3,47% površja. Obrežni pas je prevladujoče zaznamovan z intenzivno kmetijsko rabo in obsežnimi urbani območji na 38 % VTPV. Največji delež relevantnih obremenitev je na povodju jadranskih rek z morjem, velik delež pa je tudi na povodju Soče. Spremenjena raba obrežnega pasu je evidentirana v obsegu relevantne obremenitve na Kornu, Hublju, Vipavi, Soči, Dragonji, Rižani in obalnem morju. Relevantne hidromorfološke obremenitve na območju obalnega morja so predvsem:

- marine – športna, turistična pristanišča in komunalni privezi – krajevna pristanišča, ki zasedajo približno 8 % obale,
- trgovska pristanišča in večja pristanišča za javni promet, ki zasedajo približno 17 % obale in
- urbana območja in druga turistična območja (kopališča) zasedajo približno 43 % obale.

Zaradi prostorske ne-umeščenosti presojanih ukrepov v prostor določitev dolžine vodotokov, kjer se bo zaradi izvedbe dopolnilnih ukrepov spremenila raba tal ni bilo mogoče določiti. Tako je predvideno, da se bo z merjenjem kazalnika pričelo ob pričetku izvajanja presojanih ukrepov.





Preglednica 22: Raba vode (količine) po sektorjih na vodnem območju Jadranskega morja (vrednosti in deleži veljajo za leto 2006).

Sektor	Raba			Trend rabe vode	
	Odvzem vode (m <sup>3</sup> )	Raba vode za pridobivanje energije (MWh)	Raba naplavin (m <sup>3</sup> )		
Kmetijstvo	7.410.960 26 %	večina vode odvzete za ribogojstvo	/	/	naraščajoč
Industrija	2.333.224 8 %	velik del je voda, odvzeta za tehnološke namene	/	62.981 32 %	padajoč
Energetika	473.040 2 %		732.680 100 %	126.221 63 %	naraščajoč
Javne storitve	14.517.329 52 %	večina vode za javno oskrbo s pitno vodo	/	/	stalen
Druge dejavnosti	3.261.946 12 %		290 <0,5 %	9.186 5 %	stalen
Skupaj	27.996.499		732.970	198.387	naraščajoč

Vir: osnutek NUV.

### 3.6.3 OPREDELITEV IN VREDNOTENJE VPLIVOV IZVEDBE NAČRTA

Ocenjujemo, da bi imela izvedba Načrta upravljanja voda za vodni območji Donave in Jadranskega morja vključno s Programom ukrepov na okoljski cilj »Racionalna raba naravnih virov« naslednje pozitivne vplive:

- Zaradi izvedbe dopolnilnih ukrepov »DUDDS 5.1 Preveritev izvedljivosti obnove in izvedba morebitnih obnovitvenih ukrepov«, »DUDDS 5.2 Obnova vodotoka« in »DUDDS 13 Sonaravna ureditev na območjih togih asfaltnih in betonskih zavarovanj brežin« bo prišlo do bolj naravnega toka vodotokov in renaturacij prej tehnično urejenih brežin, kar bo imelo za posledico izboljšano samočistilno sposobnost tako površinske in podzemne vode, kot tudi tal.
- Izvedba dopolnilnih ukrepov »DUDDS 5.1 Preveritev izvedljivosti obnove in izvedba morebitnih obnovitvenih ukrepov«, »DUDDS 5.2 Obnova vodotoka« in »DUDDS 13 Sonaravna ureditev na območjih togih asfaltnih in betonskih zavarovanj brežin« bo povzročila večjo hrapavost brežin vodotokov, kar bo imelo neposreden vpliv na počasnejše odtekanje vode, posledica česar bo bila zmanjšana erozivna moč vodotokov dolvodno.
- Izvedba temeljnih ukrepov »U 1.4 Urejanje voda in vodne infrastrukture na porečju Drave - 2. Kohezijski projekti: Zagotovitev poplavne varnosti na porečju Drave« in »U 1.5 Urejanje voda in vodne infrastrukture na porečju Savinje - 2. Kohezijski projekti: Zagotovitev poplavne varnosti na porečju Savinje« bo z izvedbo posegov za zagotavljanje poplavne varnosti (npr. suhi zadrževalniki, zaplavne pregrade...) in vzdrževanjem obstoječe infrastrukture vplivala na



- zmanjšanje hitrosti odtekanja vode ob poplavah, posledica česar bo zmanjšana erozivna moč vodotokov dol-vodno.
- Izvedba temeljnih ukrepov »U 1.4 Urejanje voda in vodne infrastrukture na porečju Drave - 2. Kohezijski projekti: Zagotovitev poplavne varnosti na porečju Drave« in »U 1.5 Urejanje voda in vodne infrastrukture na porečju Savinje - 2. Kohezijski projekti: Zagotovitev poplavne varnosti na porečju Savinje« bo z izvedbo nekaterih posegov za zagotavljanje poplavne varnosti (npr. suhi zadrževalniki) omogočila zajem, zadržanje in uporabo večjih količin vode, ki bi sicer odtekla. Zajeta in zadržana voda se bo lahko uporabila za različne namene, tudi za namakanje okoliških kmetijskih površin ali dodajanje vode nazaj v vodotok v času nizkega vodostaja in s tem preprečevanje ekstremno nizkih pretokov.
  - Zaradi izvedbe temeljnih ukrepov »U 1.4 Urejanje voda in vodne infrastrukture na porečju Drave - 2. Kohezijski projekti: Zagotovitev poplavne varnosti na porečju Drave« in »U 1.5 Urejanje voda in vodne infrastrukture na porečju Savinje - 2. Kohezijski projekti: Zagotovitev poplavne varnosti na porečju Savinje« in dopolnilnih ukrepov »DUDDS 5.1 Preveritev izvedljivosti obnove in izvedba morebitnih obnovitvenih ukrepov«, »DUDDS 5.2 Obnova vodotoka« in »DUDDS 13 Sonaravna ureditev na območjih togih asfaltnih in betonskih zavarovanj brežin« bo prišlo do izboljšanja količinskega stanja podzemnih voda – počasnejši odtok površinske vode pomeni večje napajanje vodonosnika v primeru, ko površinska voda napaja podzemno.

Za vse zgoraj naštetе vplive ocenjujemo, da bo imela izvedba Načrta upravljanja voda za vodni območji Donave in Jadranskega morja vključno s Programom ukrepov na okoljski cilj »Racionalna raba naravnih virov« **pozitiven vpliv (A)**.

Ocenjujemo, da bi imela izvedba Načrta upravljanja voda za vodni območji Donave in Jadranskega morja vključno s Programom ukrepov na okoljski cilj »Racionalna raba naravnih virov« naslednje negativne vplive:

- Izvedba dopolnilnih ukrepov »DUDDS 4 Zasaditev in vzdrževanje za ekološki tip značilne obrežne vegetacije« bo imela negativni vpliv na kmetijsko pridelavo, saj se bodo zmanjšale kmetijske površine. Glede na to, da je ukrep namenjen zmanjšanju negativnih vplivov kmetijstva na vode ocenjujemo, da je ukrep primeren, saj bi v nasprotnem primeru bilo potrebno zmanjševati intenzivnost (vnos dušika in FFS) kmetijske pridelave na širšem območju. Ocenjujemo, da bo vpliv **nebistven vpliv (B)**.
- Izvedba temeljnih ukrepov »U 1.4 Urejanje voda in vodne infrastrukture na porečju Drave - 2. Kohezijski projekti: Zagotovitev poplavne varnosti na porečju Drave« in »U 1.5 Urejanje voda in vodne infrastrukture na porečju Savinje - 2. Kohezijski projekti: Zagotovitev poplavne varnosti na porečju Savinje« bo imela z izvedbo posegov za zagotavljanje poplavne varnosti (npr. suhi zadrževalniki, protipoplavni nasipi, zaledni jarki in drugi infrastrukturni objekti, ki bodo povzročili trajno izgubo kmetijskih zemljišč) negativni vpliv na kmetijsko pridelavo, saj se bodo zmanjšale kmetijske površine, del kmetijskih površin pa bo pogosteje poplavljen. Ob tem je potrebno poudariti, da so kmetijske površine na območju poplavnih ravníc že sedaj občasno poplavljenе, zagotavljanje poplavne varnosti, pa bo poplavljenа kmetijska zemljišča deloma omejilo na območja suhih zadrževalnikov. S tem bo omogočena intenzivnejša kmetijska pridelava na kmetijskih zemljiščih, ki ne bodo več občasno poplavljenа, kmetijska zemljišča na



območjih suhih zadrževalnikov pa bo še vedno mogoče namenjati kmetijski proizvodnji, čeprav bo slednja prilagojena večnamenski funkciji teh območij. Kmetijsko bo mogoče obdelovati tudi površine proti-poplavnih nasipov, kar bo opredeljeni negativni vpliv dodatno omililo. Glede na vse navedeno ocenjujemo, da bo vpliv **nebistven vpliv ob izvedbi omilitvenih ukrepov (C)**.

### Kumulativni vplivi

Izvedba NUV bo imela kumulativne vplive z enakovrednima programskima dokumentoma OP ROPI in PRP zaradi reševanja sorodne problematike. Tako bo do pozitivnih kumulativnih vplivov prišlo zaradi:

- zmanjšane onesnaževanje površinskih in podzemnih voda zaradi razširitve in nadgradnje omrežja in sistemov za odvajanje in čiščenje komunalne odpadne vode, ureditve centrov za ravnanje z odpadki in zmanjšanja onesnaževanja s strani kmetijstva,
- razbremenitve pritiskov na posamezna vodna telesa podzemne vode na vodo-deficitarnih območjih zaradi gradnje regionalnih in magistralnih vodovodnih sistemov, ki bodo zagotavljali pitno vodo iz drugih vodnih teles podzemne vode,
- izvedbe temeljnih ukrepov za zagotavljanje poplavne varnosti,
- izboljšane osveščenosti prebivalcev o uporabi gnojil in fito-farmaceutskih sredstev.

Obenem ugotavljamo tudi naslednje negativne kumulativne vplive istih programov, do katerih bo prišlo zaradi:

- novih posegov v vodotoke zaradi razširitve in nadgradnje cestnega in železniškega omrežja,
- povečanja pritiskov na posamezna vodna telesa podzemne vode zaradi gradnje regionalnih in magistralnih vodovodnih sistemov, ki bodo zagotavljali pitno vodo na vodo-deficitarnih območjih.

Tako ocenjujemo, da bo imela izvedba Načrta upravljanja voda na vodnem območju Donave na okoljski cilj »Racionalna raba naravnih virov« **nebistven vpliv (B)**. Ocena temelji na ugotovitvi, da oba negativna kumulativna vpliva ustrezno ureja veljavna zakonodaja, ki preko obstoječih mehanizmov preprečuje, da bi prišlo do bistvenih kumulativnih negativnih vplivov.

Preglednica 23: Vplivi načrta na okoljski cilj »Racionalna raba naravnih virov« z oceno.

Cilj	Opis vplivov	Ocena vpliva	Omilitveni ukrepi
Racionalna raba naravnih virov	Izboljšana samočistilna sposobnost tako površinske in podzemne vode, kot tudi tal.	pozitiven vpliv (A)	/
	Počasnejše odtekanje vode, posledica česar je zmanjšana erozivna moč vodotokov dolvodno.	pozitiven vpliv (A)	/
	Preprečitev morebitnih razrušitev obstoječih proti-poplavnih ukrepov, posledica česar je	pozitiven vpliv (A)	/



Cilj	Opis vplivov	Ocena vpliva	Omilitveni ukrepi
	preprečitev erozije dolvodno.		
	Omogočen zajem, zadržanje in uporaba večjih količin vode, ki bi sicer odtekla.	pozitiven vpliv (A)	/
	Razvoj različnih rab površinskih voda (šport in rekreacija, ribolov itd.) in povečana samočistilna sposobnost vodotokov.	pozitiven vpliv (A)	/
	Počasnejši odtok površinske vode bi pomenil večje napajanje vodonosnika v primeru, ko površinska voda napaja podzemno.	pozitiven vpliv (A)	/
	Preprečevanja konfliktov med posameznimi rabami vode kot vodnega vira.	pozitiven vpliv (A)	/
	Racionalizacija rabe vode ter izboljšanje obstoječih in uvajanje novih tehnologij ponovne uporabe vode na vododeficitarnih območjih.	pozitiven vpliv (A)	/
	Izguba tal kot naravnega vira in nastajanje novih erozijskih žarišč.	nebistven vpliv (B)	/
	Izguba tal kot naravnega vira.	nebistven vpliv (B)	/
	Izguba tal kot naravnega vira.	nebistven vpliv ob izvedbi omilitvenih ukrepov (C)	Izvedbo temeljnih ukrepov »U 1.4 Urejanje voda in vodne infrastrukture na porečju Drave - 2. Kohezijski projekti: Zagotovitev poplavne varnosti na porečju Drave« in »U 1.5 Urejanje voda in vodne infrastrukture na porečju Savinje - 2. Kohezijski projekti: Zagotovitev poplavne varnosti na porečju Savinje« oz. potencialnih gradbenih posegov znotraj okvira teh ukrepov je potrebno izvesti na način, da bo izguba tal (glede na površino) čim manjša. Prst, ki se bo zaradi izvedbe odstranila je potrebno uporabiti za



Cilj	Opis vplivov	Ocena vpliva	Omilitveni ukrepi
			<p>vzpostavitev kmetijskih zemljišč v suhih zadrževalnikih, na nasipih in podobno, ali za izboljšanje kakovosti bližnjih, že obstoječih kmetijskih zemljišč. Po izvedbi temeljnih ukrepov je potrebno zagotoviti primerno kmetijsko obdelavo vseh možnih kmetijskih zemljišč v suhih zadrževalnikih, na nasipih in podobno, kjer je to skladno s funkcijo zadrževalnika, nasipov in drugih protipoplavnih ureditev. Prav tako je potrebno krono nasipa izkoristiti za vzpostavitev dostopnih in transportnih poti, ki bodo izboljšale dostopnost kmetijskih zemljišč, kjer je to mogoče in je skladno s funkcijo nasipa. Primarna uporaba dostopnih in transportnih poti na nasipih služi obratovanju in vzdrževanju vodnih objektov in vodne infrastrukture.</p>

### 3.6.4 OMILITVENI UKREPI

Opremljeni so bili naslednji omilitveni ukrepi za doseganje nebitnega vpliva Načrta upravljanja voda za vodni območji Donave in Jadranskega morja na okoljski cilj »Racionalna raba naravnih virov«:

- Izvedbo temeljnih ukrepov »U 1.4 Urejanje voda in vodne infrastrukture na porečju Drave - 2. Kohezijski projekti: Zagotovitev poplavne varnosti na porečju Drave« in »U 1.5 Urejanje voda in vodne infrastrukture na porečju Savinje - 2. Kohezijski projekti: Zagotovitev poplavne varnosti na porečju Savinje« oz. potencialnih gradbenih posegov znotraj okvira teh ukrepov je potrebno izvesti na način, da bo izguba tal (glede na površino) čim manjša. Prst, ki se bo zaradi izvedbe odstranila je potrebno uporabiti za vzpostavitev kmetijskih zemljišč v suhih zadrževalnikih, na nasipih in podobno, ali za izboljšanje kakovosti bližnjih, že obstoječih kmetijskih zemljišč. Po izvedbi temeljnih ukrepov je potrebno zagotoviti





primerno kmetijsko obdelavo vseh možnih kmetijskih zemljišč v suhih zadrževalnikih, na nasipih in podobno, kjer je to skladno s funkcijo zadrževalnika, nasipov in drugih protipoplavnih ureditev. Prav tako je potrebno krono nasipa izkoristiti za vzpostavitev dostopnih in transportnih poti, ki bodo izboljšale dostopnost kmetijskih zemljišč, kjer je to mogoče in je skladno s funkcijo nasipa. Primarna uporaba dostopnih in transportnih poti na nasipih služi obratovanju in vzdrževanju vodnih objektov in vodne infrastrukture.

### 3.6.5 SPREMLJANJE STANJA OKOLJA

V spodnji preglednici so prikazani kazalniki, ki jih je potrebno spremljati v času izvedbe Načrta upravljanja voda za vodni območji Donave in Jadranskega morja vključno s Programom ukrepov. Iz spremljanja predlaganih kazalnikov bo razvidno ali se stanje okolja izboljšuje ali slabša in ali se uresničujejo opredeljeni okoljski cilj »Racionalna raba naravnih virov«. Poleg kazalnikov, ki so na voljo iz podatkov državnega monitoringa, je treba zagotoviti monitoring za tiste kazalnike, ki se danes v sklopu državnega monitoringa še ne zbirajo. V tem primeru se med slednje uvršča kazalnik površina območij, kjer se je zaradi izvedbe dopolnilnih ukrepov spremenila raba tal (v ha).

Preglednica 24: Kazalniki stanja okolja za okoljski cilj »Racionalna raba naravnih virov«.

<b>Kazalniki</b>	<b>Nosilec monitoringa</b>
Raba naplavin (v m <sup>3</sup> )	Država
Raba vode (količine) po sektorjih (v m <sup>3</sup> )	Država
Površina območij, kjer se je zaradi izvedbe dopolnilnih ukrepov spremenila raba tal (v ha)	Država



## 3.7 Podnebne spremembe

### 3.7.1 OKOLJSKI CILJI, MERILA IN METODA UGOTAVLJANJA IN VREDNOTENJA VPLIVOV NAČRTA NA PODNEBNE SPREMEMBE

Na podlagi izvedene analize stanja, izvedenega »scopinga« in strateških dokumentov s področja varovanja okolja so bile podnebne spremembe opredeljene v dveh okoljskih ciljih, in sicer dobro stanje voda do leta 2015 in izboljšana varnost prebivalstva in premoženja zaradi škodljivega delovanja voda. Z omenjenima ciljema želimo po eni strani doseči čim boljše stanje voda, po drugi strani pa zmanjšati posledice škodljivega delovanja voda. Doseganje okoljskega cilja se bo merilo neposredno in sicer z naslednjimi kazalniki:

- ekološko stanje površinskih vodnih teles;
- količinsko stanje vodnih teles podzemnih voda;
- število objektov na poplavnih območjih;
- ocenjena škoda zaradi škodljivega delovanja voda (poplave, erozija, ipd.).

Okoljski cilj je bil določen kot rezultat javnega vsebinjenja (scopinga) z dne 3. septembra 2009 na podlagi okoljskih izhodišč, programov in načrtov s področja varstva okolja, dokumentov s področja varstva pred naravnimi in drugimi nesrečami in drugih pravnih aktov s področja uresničevanja načel trajnostnega razvoja.

### 3.7.2 OBSTOJEČE STANJE

Regionalni scenariji razvoja podnebnih sprememb napovedujejo nadaljnji porast letne povprečne temperature zraka v Sloveniji in posledično zvišanje temperature tal in površinskih voda, večjo evapotranspiracijo in krajše trajanje snežne odeje. Bolj nezanesljive so napovedi sprememb letne količine padavin, ki naj bi ostala na podobni ravni ali naj bi zmerno upadala, obenem pa naj bi se količina padavin pozimi in spomladi povečevala, poleti in jeseni pa zmanjševala. Predvidoma se bo povečala maksimalna intenziteta padavin, kar lahko povzroči povečanje maksimalne vrednosti pretokov visokih voda v alpskem in predalpskem svetu, pa tudi večjo dinamiko površinskega odtoka z zemljišč. Kljub primerljivi letni količini padavin se obetajo pogostejše in intenzivnejše hidrološke suše v pomladansko-poletnih in poplave v jesenskih mesecih. Na vodomernih postajah je trend srednjih letnih pretokov upadajoč, na večini postaj tudi trend najmanjših letnih pretokov, skoraj na polovici vodomernih postaj pa tudi največjih letnih pretokov.

Na osnovi analiz povprečnih malih pretokov na vodnem območju Donave, konic visokih pretokov in srednjih letnih pretokov se ocenjuje, da se na večjem delu porečja Mure znižujejo letni srednji pretoki, na območju Mure, Kučnice, Ščavnice in Velike pa naraščajo ekstremni vodostaji. Na večjem delu porečja Drave je evidentirano zniževanje srednjih in malih pretokov. Na nekaterih delih Drave, Radoljne, Dravinje, Meže (Črna), Pesnice, Rogatnice in Polskave pa je razvidno naraščanje ekstremnih vodostajev. Na večjem delu porečja Savinje je evidentirano zmanjševanje letnih srednjih in malih pretokov. Na Savinji, Lepeni, Velunju, Bolski in Ložnici pa je razvidno naraščanje ekstremnih vodostajev. Tudi na večjem delu reke Save je evidentirano zmanjševanje letnih srednjih in malih pretokov ter naraščanje ekstremnih visokih pretokov. Zmanjševanje vodnih količin lahko povzroči



pomanjkanje vode v prihodnosti, medtem ko povečanje ekstremnih visokih vodostajev povečuje verjetnost za nastanek poplav na navedenih območjih.

Na osnovi analiz povprečnih malih pretokov na vodnem območju Jadranskega morja se ocenjuje, da se na delu povodja Soče povečujejo konični visoki pretoki. Na ostalih območjih se konični pretoki zmanjšujejo. Izjema je Koritnica, večji del Vipave, Vogršček in Reka. Srednji letni pretoki se zmanjšujejo na celotnem povodju, razen na nekaterih območjih, kjer ni zaznavnega trenda. Letni mali pretoki se zmanjšujejo na območju Soče, Koritnice (Kal), Idrijce, Bače, Vipave (Dornberk) in Nadiže, povečujejo pa na območju Koritnice (Log pod Mangrtom), Vipave (Dolenje) ter Lijaka. Na večjem delu povodja ni razvidnega trenda o spremembah srednjih pretokov, ki ostaja večinoma stalen. Vsi pretoki na povodju jadranskih rek, razen Reke (Cerkvenikov mlin), kažejo trend zniževanja letnih ekstremnih in srednjih pretokov ter naraščanje povprečnih malih pretokov. Zmanjševanje vodnih količin lahko povzroči potencialno pomanjkanje vode v prihodnosti, medtem ko povečanje ekstremnih visokih vodostajev povečuje verjetnost za nastanek poplav.

Evidentiran je tudi dvig morske gladine, ki naj bi se ocenah UNEP (2001) v Sredozemskem morju zvišala od 12 do 30 cm do leta 2100, po pesimističnih napovedih pa celo za 50 cm (Plut, 1998). V Sloveniji je evidentiran dvig morske gladine 1 mm/letno. V opazovanem obdobju 1960–2006 je višina morja ob slovenski obali 306-krat dosegla ali preseгла točko poplavljanja 300 cm, število poplav na leto v tem obdobju narašča (vir podatkov: ARSO). Do pogostih poplav morja prihaja večinoma v jesensko-zimskem času, občasno tudi v spomladanskih mesecih, število ekstremnih dogodkov pa se v zadnjih letih povečuje. Poplavno območje je najobsežnejše v občini Piran, najmanj obsežno pa v občini Izola. Ob izjemnih poplavah je v obalnih občinah ogroženih 2,5 % prebivalstva (Kolega, 2006). Urbana območja ob slovenski obali so deloma prilagojena sedanjim razmeram, saj morje večkrat letno poplavi niže ležeče predele, vendar pa je na poplavnih območjih treba pripraviti načrte za obvladovanje poplavne ogroženosti in te vidike ustrezno vključiti v prostorsko načrtovanje.

Temperatura vode je iz ekološkega vidika eden od pomembnejših dejavnikov, zato je bila pripravljena v okviru NUV temeljna analiza trendov temperature vode. Na temperaturo vode poleg sprememb podnebja vplivajo neposredni izpusti hladilnih voda iz industrije, še pomembnejši pa so vplivi sprememb rabe zemljišč na prispevnih površinah (povečanje urbanih površin ali odstranjevanje obrežne vegetacije) ter povišanje temperature vode zaradi zadrževanja vode (gradnja jezov in zadrževalnikov). Trendi temperature vode po podatkih za posamezne merilne točke kažejo, da se temperatura vode po letih in dekadah na posameznih območjih različno spreminja. Na povodju Mure in Save se letne srednje temperature bistveno ne spreminjajo. Povečuje se razlika med najnižjimi nizkimi temperaturami. Nizke temperature se znižujejo, najvišje visoke temperature pa se zvišujejo. Na merilnih mestih v porečju Drave pa se kaže izrazit trend naraščanja najnižjih, srednjih in najvišjih temperatur. Tudi analiza meritev v Bohinjskem jezeru kaže v obdobju 1951–2005 izrazit trend zviševanja najnižjih, srednjih in najvišjih temperatur. Analiza temperature morja kaže izrazit trend zviševanja.

### 3.7.3 OPREDELITEV IN VREDNOTENJE VPLIVOV IZVEDBE NAČRTA

Ocenjujemo, da bo imela izvedba Načrta upravljanja voda za vodni območji Donave in Jadranskega morja vključno s Programom ukrepov na okoljska cilja »Dobro stanje voda



do leta 2015« in »Izboljšana varnost prebivalstva in premoženja zaradi škodljivega delovanja voda« naslednje pozitivne vplive:

- Izvedba dopolnilnih ukrepov »DUDDS 5.1 Preveritev izvedljivosti obnove in izvedba morebitnih obnovitvenih ukrepov«, »DUDDS 5.2 Obnova vodotoka« in »DUDDS 13 Sonaravna ureditev na območjih togih asfaltnih in betonskih zavarovanj brežin« bo povzročila večjo hrapavost brežin vodotokov in večje retencijske sposobnosti območij ob vodotokih, kar bo imelo neposreden vpliv na počasnejše odtekanje vode, kar bo imelo neposreden vpliv na počasnejše odtekanje vode, posledica česar bo zmanjšana erozivna moč vodotokov dolvodno in večja poplavna varnost poselitvenih območij dolvodno.
- Izvedba temeljnih ukrepov »U 1.4 Urejanje voda in vodne infrastrukture na porečju Drave - 2. Kohezijski projekti: Zagotovitev poplavne varnosti na porečju Drave« in »U 1.5 Urejanje voda in vodne infrastrukture na porečju Savinje - 2. Kohezijski projekti: Zagotovitev poplavne varnosti na porečju Savinje« in dopolnilnih ukrepov »DUDDS 5.1 Preveritev izvedljivosti obnove in izvedba morebitnih obnovitvenih ukrepov«, »DUDDS 5.2 Obnova vodotoka« in »DUDDS 13 Sonaravna ureditev na območjih togih asfaltnih in betonskih zavarovanj brežin« bo povzročila izboljšanje količinskega stanja podzemnih voda – počasnejši odtok površinske vode pomeni večje napajanje vodonosnika v primeru, ko površinska voda napaja podzemno.
- Izvedba temeljnih ukrepov »U 1.4 Urejanje voda in vodne infrastrukture na porečju Drave - 2. Kohezijski projekti: Zagotovitev poplavne varnosti na porečju Drave« in »U 1.5 Urejanje voda in vodne infrastrukture na porečju Savinje - 2. Kohezijski projekti: Zagotovitev poplavne varnosti na porečju Savinje« bo z izvedbo nekaterih posegov za zagotavljanje poplavne varnosti (npr. suhi zadrževalniki) omogočila zajem, zadržanje in uporabo večjih količin vode, ki bi sicer odtekla. Zajeta in zadržana voda se bo lahko uporabila za različne namene, tudi za namakanje okoliških kmetijskih površin ali dodajanje vode nazaj v vodotok v času nizkega vodostaja in s tem preprečevanje ekstremno nizkih pretokov.

Za vse zgoraj naštetе vplive ocenjujemo, da bi imela izvedba Načrta upravljanja voda za vodni območji Donave in Jadranskega morja vključno s Programom ukrepov na okoljska cilja »Dobro stanje voda do leta 2015« in »Izboljšana varnost prebivalstva in premoženja zaradi škodljivega delovanja voda« **pozitiven vpliv (A)**.

Ocenjujemo, da bo imela izvedba Načrta upravljanja voda za vodni območji Donave in Jadranskega morja vključno s Programom ukrepov na okoljska cilja »Dobro stanje voda do leta 2015« in »Izboljšana varnost prebivalstva in premoženja zaradi škodljivega delovanja voda« naslednje negativne vplive:

- Zaradi izvedbe dopolnilnih ukrepov »DUDDS 5.1 Preveritev izvedljivosti obnove in izvedba morebitnih obnovitvenih ukrepov«, »DUDDS 5.2 Obnova vodotoka« in »DUDDS 13 Sonaravna ureditev na območjih togih asfaltnih in betonskih zavarovanj brežin« bo lahko povzročena večja hidravlična hrapavost dna in brežin vodotokov, kar bo imelo neposreden vpliv na počasnejše odtekanje vode. V primeru poplav ima lahko slednje negativen vpliv na globino poplavnih voda in obseg poplavnega območja, kar lahko pomeni večjo poplavno ogroženost. Negativni vpliv je možen na območju posega in gorvodno ali dolvodno od posega. Z izvajanjem ukrepa se lahko poslabša tudi erozijska varnost ter možnost razširitve



obstoječih erozijskih območij v vplivnem območju izvajanja ukrepa. V primeru, da bi prišlo do poplavljanja objektov v katerih se hranijo oz. se dela z odpadki in nevarnimi snovmi (gospodarski objekti in čistilne naprave itd.) bi to lahko pomenilo večjo nevarnost incidentnega onesnaženja vodnih teles. V primeru, da površinska voda napaja podzemno, ki služi kot vir pitne vode, bi v tem primeru lahko prišlo tudi do onesnaženja vodnega vira pitne vode. V skladu s 150. členom Zakona o vodah (ZV-1) (Ur.l. RS, št. 67/2002, 110/2002-ZGO-1, 2/2004-ZZdrI-A, 41/2004-ZVO-1, 57/2008) so lahko posegi v prostor, ki bi lahko začasno ali trajno vplivali na vodni režim ali stanje voda izvedeni samo na podlagi vodnega soglasja. Ocenjujemo, da je s predpisi poplavna in erozijska varnost ustrezno regulirana s pogoji pred izdajo vodnega soglasja zato bo imela izvedba Načrta upravljanja voda za vodni območji Donave in Jadranskega morja vključno s Programom ukrepov na okoljski cilj »Dobro stanje voda do leta 2015« in »Izboljšana varnost prebivalstva in premoženja zaradi škodljivega delovanja voda« **nebistven vpliv (B)**.

### Kumulativni vplivi

Ukrepi iz NUV bodo prispevali k blaženju posledic podnebnih sprememb predvsem z zadrževanjem visokih voda in izravnavanjem vodne bilance ter napajanjem vodonosnikov podzemnih voda. Opredeljeni vplivi NUV niso takšnega značaja, da bi zanje lahko opredelili tudi kumulativne vplive z ostalimi strategijami in programi.

Preglednica 25: Vplivi načrta na okoljska cilja »Dobro stanje voda do leta 2015« in »Izboljšana varnost prebivalstva in premoženja zaradi škodljivega delovanja voda« z oceno.

Cilj	Opis vplivov	Ocena vpliva	Omilitveni ukrepi
Dobro stanje voda do leta 2015 in Izboljšana varnost prebivalstva in premoženja zaradi škodljivega delovanja voda	Počasnejše odtekanje vode, posledica česar je zmanjšana erozivna moč vodotokov dolvodno.	pozitiven vpliv (A)	/
	Počasnejši odtok površinske vode bi pomenil večje napajanje vodonosnika v primeru, ko površinska voda napaja podzemno.	pozitiven vpliv (A)	/
	Omogočen zajem, zadržanje in uporaba večjih količin vode, ki bi sicer odtekla.	pozitiven vpliv (A)	/
	Povečanje poplavne ogroženosti in povečanje nevarnosti incidentnega onesnaženja vode in tal.	nebistven vpliv (B)	/

#### 3.7.4 OMILITVENI UKREPI

Za doseganje nebistvenega vpliva Načrta upravljanja voda za vodni območji Donave in Jadranskega morja vključno s Programom ukrepov na okoljska cilja »Dobro stanje voda





do leta 2015« in »Izboljšana varnost prebivalstva in premoženja zaradi škodljivega delovanja voda« ni predvidenih omilitvenih ukrepov.

### 3.7.5 SPREMLJANJE STANJA OKOLJA

V spodnji preglednici (Preglednica 26) so prikazani kazalniki, ki jih je potrebno spremljati v času izvedbe Načrta upravljanja voda za vodni območji Donave in Jadranskega morja vključno s Programom ukrepov. Iz spremljanja predlaganih kazalnikov bo razvidno ali se stanje okolja izboljšuje ali slabša in ali se uresničujeta opredeljena okoljska cilja »Dobro stanje voda do leta 2015« in »Izboljšana varnost prebivalstva in premoženja zaradi škodljivega delovanja voda«. Poleg kazalnikov, ki so na voljo iz podatkov državnega monitoringa, je potrebno zagotoviti monitoring za tiste kazalnike, ki se danes v sklopu državnega monitoringa še ne zbirajo.

Preglednica 26: Kazalniki stanja okolja za okoljska cilja »Dobro stanje voda do leta 2015« in »Izboljšana varnost prebivalstva in premoženja zaradi škodljivega delovanja voda«.

<b>Kazalniki</b>	<b>Nosilec monitoringa</b>
Ekološko stanje površinskih vodnih teles	Država
Količinsko stanje vodnih teles podzemnih voda	Država
Število objektov na poplavnih območjih	Država
Ocenjena škoda zaradi škodljivega delovanja voda (poplave, erozija, ipd.)	Država



### 3.8 Čezmejni vplivi

Na vodnem območju Donave je z Republiko Avstrijo določenih 7 mejnih oziroma prekomejnih vodnih teles. Z Republiko Madžarsko so določena 4 vodna telesa in z Republiko Hrvaško 12 mejnih oziroma prekomejnih vodnih teles. Na vodnem območju Jadranskega morja je z Republiko Hrvaško določenih 7 mejnih vodnih teles in 8 mejnih vodnih teles z Republiko Italijo.

Na vodnem območju Donave je opredeljenih sedem mejnih območij vodnih teles podzemne vode z vsaj enim ali več vodonosnikov s prekomejnim tokom podzemne vode. Na vodnem območju Jadranskega morja so opredeljena štiri mejna območja vodnih teles podzemne vode z vsaj enim ali več vodonosnikov s prekomejnim tokom podzemne vode.

#### Čezmejni vplivi na vodnem območju Donave

##### Republika Avstrija

Mejna in prekomejna VTPV z Republiko Avstrijo na vodnem območju Donave so SI32VT11 VT Meža povirje – Črna na Koroškem, SI332VT1 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 in SI442VT11 VT Ledava državna meja – zadrževalnik Ledavsko jezero.

Na vseh VTPV so določeni dopolnilni ukrepi za preprečevanje poslabšanja stanja, na VTPV SI432VT VT Kučnica in SI442VT11 VT Ledava državna meja – zadrževalnik Ledavsko jezero pa tudi dopolnilni ukrepi za doseganje dobrega stanja voda. Na podlagi presoje tehnične izvedljivosti dopolnilnih ukrepov za doseganje dobrega stanja voda so bile za VTPV SI432VT VT Kučnica in SI442VT11 VT Ledava državna meja – zadrževalnik Ledavsko jezero določene izjeme okoljskih ciljev.

Za mejno območje podzemnih voda Karavanke so bili prekomejni vodonosniki in tokovi podzemne vode obojestransko opredeljeni. Skupno prekomejno Vodno telo podzemne vode Karavanke je sestavljeno iz območij, kjer se podzemna voda pretaka preko državne meje, in območij, kjer takega prekomejnega pretoka podzemne vode ni. Ostala mejna območja niso bila obojestransko opredeljena. Na ostalih območjih do sedaj ni bilo ugotovljenih pomembnih prekomejnih vplivov.

Izvajanje dopolnilnih ukrepov Načrta upravljanja voda za vodni območji Donave in Jadranskega morja vključno s Programom ukrepov na vodnem območju Donave bo imelo pozitivne vplive na stanje mejnih in prekomejnih vodnih telesih površinskih voda z Republiko Avstrijo saj se stanje vodnih teles na mejnih prerezih neposredno prenaša na sosednja vodna telesa. Ker dopolnilni ukrepi izboljšujejo stanje mejnih in prekomejnih vodnih teles vodnih teles ocenjujemo, da je vpliv na mejna in prekomejna vodna telesa **pozitiven vpliv (A)**.



## Republika Hrvaška

Mejna in prekomejna VTPV z Republiko Hrvaško na vodnem območju Donave so 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 in SI43VT50 VT Mura Gibina – Podturen.

Na vseh VTPV so določeni dopolnilni ukrepi za preprečevanje poslabšanja stanja, na VTPV SI192VT1 VT Sotla Dobovec – Podčetrtek, SI21VT50 VT Kolpa Petrina – Primostek in SI3VT930 VT Drava Ptuj – Ormož pa tudi dopolnilni ukrepi za doseganje dobrega stanja voda. Na podlagi presoje tehnične izvedljivosti dopolnilnih ukrepov za doseganje dobrega stanja voda so bile za SI192VT1 VT Sotla Dobovec – Podčetrtek in SI21VT50 VT Kolpa Petrina – Primostek in SI3VT930 VT Drava Ptuj – Ormož določene izjeme okoljskih ciljev.

Mejna območja podzemnih voda še niso bila obojestransko opredeljena in niso bili opredeljeni prekomejni vplivi.

Izvajanje dopolnilnih ukrepov Načrta upravljanja voda za vodni območji Donave in Jadranskega morja vključno s Programom ukrepov na vodnem območju Donave bo imelo pozitivne vplive na stanje mejnih in prekomejnih vodnih telesih površinskih voda z Republiko Hrvaško saj se stanje vodnih teles na mejnih prerezih neposredno prenaša na dolvodna vodna telesa. Ker dopolnilni ukrepi izboljšujejo stanje mejnih in prekomejnih vodnih teles ocenjujemo, da je vpliv na mejna in prekomejna vodna telesa **pozitiven vpliv (A)**.

V Načrtu upravljanja voda za vodni območji Donave in Jadranskega morja vključno s Programom ukrepov se na prekomejnem vodnem telesu SI1VT930 VT Sava mejni odsek predvidevajo prostorske ureditve, izgradnja HE Mokrice, ki bodo povzročile fizične spremembe zaradi katerih okoljski cilji ne bodo doseženi. Do odstopanj od okoljskih ciljev bo prišlo zaradi posledic predvidenih novih preoblikovanj fizičnih značilnosti vodnega telesa SI1VT930 VT Sava mejni odsek. Pričakujejo se vplivi, značilni za hidroenergetske objekte tj. sprememba pretočnega režima, prodonosnost, poglobljanje, povišanje temperature vode in možnost eutrofikacije, sprememba dinamike in gladine podzemnih voda. Vpliv na ohranjanje kemijskega stanja površinske vode zaradi posegov ne bo. Prostorske ureditve na prekomejnem vodnem telesu SI1VT930 VT Sava mejni odsek so predmet celovite presoje vplivov na okolje v skladu s predpisi Republike Slovenije in mednarodnimi pogodbami. Glede na navedeno ocenjujemo, da bodo mednarodne pogodbe ob izvedbi Načrta upravljanja voda za vodni območji Donave in Jadranskega morja vključno s Programom ukrepov ustrezno upošteevane, in bodo čezmejni vplivi načrta imeli **nebitven vpliv (B)**.

## Madžarska

Mejna in prekomejna VTPV z Republiko Madžarsko na vodnem območju Donave so SI441VT VT Velika Krka povirje – državna meja, SI4426VT1 VT Kobiljanski potok povirje –



državna meja, SI4426VT2 VT Kobiljanski potok državna meja – Ledava in SI442VT92 VT Ledava mejni odsek.

Na vseh VTPV so določeni dopolnilni ukrepi za preprečevanje poslabšanja stanja, na VTPV SI441VT VT Velika Krka povirje – državna meja, SI4426VT1 VT Kobiljanski potok povirje – državna meja in SI4426VT2 VT Kobiljanski potok državna meja – Ledava pa tudi dopolnilni ukrepi za doseganje dobrega stanja voda. Na podlagi presoje tehnične izvedljivosti dopolnilnih ukrepov za doseganje dobrega stanja voda so bile za SI441VT VT Velika Krka povirje – državna meja, SI4426VT1 VT Kobiljanski potok povirje – državna meja in SI4426VT2 VT Kobiljanski potok državna meja – Ledava določene izjeme okoljskih ciljev.

Mejna območja podzemnih voda še niso bila obojestransko opredeljena in niso bili opredeljeni prekomejni vplivi.

Izvajanje dopolnilnih ukrepov Načrta upravljanja voda za vodni območji Donave in Jadranskega morja vključno s Programom ukrepov na vodnem območju Donave bo imelo pozitivne vplive na stanje mejnih in prekomejnih vodnih telesih površinskih voda z Republiko Madžarsko saj se stanje vodnih teles na mejnih prerezih neposredno prenaša na dolvodna vodna telesa. Ker dopolnilni ukrepi izboljšujejo stanje mejnih in prekomejnih vodnih teles ocenjujemo, da je vpliv na mejna in prekomejna vodna telesa **pozitiven vpliv (A)**.

## Čezmejni vplivi na vodnem območju Jadranskega morja

### Italija

Mejna in prekomejna VTPV z Republiko Italijo so SI5VT2 VT Morje Lazaret – Ankaran, 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 in SI5VT1 VT Jadransko morje.

Na vseh VTPV so določeni dopolnilni ukrepi za preprečevanje poslabšanja stanja, na SI5VT2 VT Morje Lazaret – Ankaran, SI6354VT VT Koren, SI64VT90 VT Vipava Brje – Miren, SI6VT330 MPVT Soča Soške elektrarne in SI5VT1 VT Jadransko morje pa tudi dopolnilni ukrepi za doseganje dobrega stanja voda. Na podlagi presoje tehnične izvedljivosti dopolnilnih ukrepov za doseganje dobrega stanja voda so bile za SI5VT2 VT Morje Lazaret – Ankaran in SI5VT1 VT Jadransko morje določene izjeme okoljskih ciljev.

Prekomejni vodonosniki in tokovi podzemne vode še niso bili obojestransko opredeljeni. Na slovenski strani je bilo podrobneje opredeljenih pet mejnih vodonosnih sistemov s prekomejnim tokom podzemne vode. Do sedaj ni bilo ugotovljenih pomembnih prekomejnih vplivov.

Izvajanje dopolnilnih ukrepov Načrta upravljanja voda za vodni območji Donave in Jadranskega morja vključno s Programom ukrepov na vodnem območju Jadranskega morja bo imelo pozitivne vplive na stanje mejnih in prekomejnih vodnih telesih površinskih voda z Republiko Italijo saj se stanje vodnih teles na mejnih prerezih neposredno prenaša na dolvodna vodna telesa. Ker dopolnilni ukrepi izboljšujejo stanje mejnih in prekomejnih



vodnih teles ocenjujemo, da je vpliv na mejna in prekomejna vodna telesa **pozitiven vpliv (A)**.

### **Hrvaška**

Mejna in prekomejna VTPV z Republiko Hrvaško na vodnem območju Jadranskega morja so 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 in SI5VT1 VT Jadransko morje.

Na vseh VTPV so določeni dopolnilni ukrepi za preprečevanje poslabšanja stanja, na SI512VT52 VT Dragonja Podkaštel – izliv, SI5VT5 VT Morje – Piranski zaliv in SI5VT1 VT Jadransko morje pa tudi dopolnilni ukrepi za doseganje dobrega stanja voda. Na podlagi presoje tehnične izvedljivosti dopolnilnih ukrepov za doseganje dobrega stanja voda so bile za SI512VT52 VT Dragonja Podkaštel – izliv, SI5VT5 VT Morje – Piranski zaliv in SI5VT1 VT Jadransko morje določene izjeme okoljskih ciljev.

Prekomejni vodonosniki in tokovi podzemne vode še niso bili obojestransko opredeljeni. Do sedaj ni bilo ugotovljenih pomembnih prekomejnih vplivov.

Izvajanje dopolnilnih ukrepov Načrta upravljanja voda za vodni območji Donave in Jadranskega morja vključno s Programom ukrepov na vodnem območju Jadranskega morja bo imelo pozitivne vplive na stanje mejnih in prekomejnih vodnih telesih površinskih voda z Republiko Hrvaško saj se stanje vodnih teles na mejnih prerezih neposredno prenaša na dolvodna vodna telesa. Ker dopolnilni ukrepi izboljšujejo stanje mejnih in prekomejnih vodnih teles ocenjujemo, da je vpliv na mejna in prekomejna vodna telesa **pozitiven vpliv (A)**.





### 3.9 Opredelitev meje vplivnega območja

Vplivno območje Načrta upravljanja voda za vodni območji Donave in Jadranskega morja vključno s Programom ukrepov za okoljske cilje »Dobro stanje voda do leta 2015«, »Celovita obravnava naravnih procesov, njihovih značilnosti in njihovih potencialov za ogrožanje življenj in materialne škode ter prilagoditev življenja tem procesom«, »Izboljšana varnost prebivalstva in premoženja zaradi škodljivega delovanja voda«, »Ohranitev oz. povečanje obsega habitata zavarovanih in kvalifikacijskih vrst, habitatnih tipov in ohranjanje značilnosti in vrednostnih lastnosti zaradi katerih je bil območjem dodeljen varstveni status«, »Ohranjanje števila in lastnosti enot kulturne dediščine«, »Ohranjanje prepoznavnih krajinskih značilnosti« in »Racionalna raba naravnih virov« obsega območja vodnih teles površinskih in podzemnih voda vodnega območja, zaznani pa so čezmejni vplivi.

### 3.10 Sklepna ocena vrednotenja

Pred sklepno oceno vrednotenja podajamo pomembnejše vplive izvedbe Načrta upravljanja voda za vodni območji Donave in Jadranskega morja vključno s Programom ukrepov.

Cilj	Opis vplivov	Ocena vpliva	Omilitveni ukrepi
<b>Dobro stanje voda do leta 2015 in Celovita obravnava naravnih procesov, njihovih značilnosti in njihovih potencialov za ogrožanje življenj in materialne škode ter prilagoditev življenja tem procesom</b>	Počasnejši odtok površinske vode, zmanjšan vnos hranil in onesnaževal, zmanjšana erozivnost, zmanjšana morfološka obremenjenost površinskih voda, izboljšanje kakovosti rekreacijske rabe voda ter povečana samočistilna sposobnost površinskih voda. Povečana ozaveščenost kmetovalcev in drugih uporabnikov priobalnih zemljišč. S celostnim pristopom se lahko ugotavljajo viri onesnaževanja, kar omogoča detekcijo neevidentiranih virov onesnaževanja. V primeru, da bo ukrep izveden na območju, kjer površinska voda napaja podzemno vodo, bo dobro stanje voda posreden vplivalo tudi na dobro stanje podzemne vode. Počasnejši odtok površinske vode pomeni večje napajanje vodonosnika, povečana	<i>pozitiven vpliv (A)</i>	/



Cilj	Opis vplivov	Ocena vpliva	Omilitveni ukrepi
	samočistilna sposobnost površinskih vod pa hkrati pomeni tudi boljšo kakovost podzemne vode.		
	Zaradi izvedbe dopolnilnih ukrepov »DUDDS 5.1 Preveritev izvedljivosti obnove in izvedba morebitnih obnovitvenih ukrepov«, »DUDDS 5.2 Obnova vodotoka« in »DUDDS 13 Sonaravna ureditev na območjih togih asfaltnih in betonskih zavarovanj brežin« se lahko poveča poplavna ogroženost in povečanje nevarnosti incidentnega onesnaženja vodnih teles.	<i>nebistven vpliv (B)</i>	/
	Ob izvedbi temeljnih ukrepov »U 1.4 Urejanje voda in vodne infrastrukture na porečju Drave - 2. Kohezijski projekti: Zagotovitev poplavne varnosti na porečju Drave« in »U 1.5 Urejanje voda in vodne infrastrukture na porečju Savinje - 2. Kohezijski projekti: Zagotovitev poplavne varnosti na porečju Savinje« bo neposredno vplivala na celovito reševanje poplavne varnosti z vzdrževanjem vodne infrastrukture in gradnjo nove infrastrukture. Z izvajanjem ukrepov se bo v celotnem porečju Drave in Savinje s celovito obravnavo naravnih procesov, njihovih značilnosti in njihovih potencialov zmanjšala nevarnost za ogrožanje življenj in povečanje materialne škode ob nastopu visokih voda.	<i>pozitiven vpliv (A)</i>	/
	Ob izvedbi temeljnih ukrepov »U 1.4 Urejanje voda in vodne	<i>pozitiven vpliv (A)</i>	/



Cilj	Opis vplivov	Ocena vpliva	Omilitveni ukrepi
	<p>infrastrukture na porečju Drave - 2. Kohezijski projekti: Zagotovitev poplavne varnosti na porečju Drave« in »U 1.5 Urejanje voda in vodne infrastrukture na porečju Savinje - 2. Kohezijski projekti: Zagotovitev poplavne varnosti na porečju Savinje« bo zmanjšana nevarnost incidentnih onesnaženj, ki lahko nastanejo ob nastopu visokih voda.</p>		
	<p>Ob izvedbi temeljnih ukrepov »U 1.4 Urejanje voda in vodne infrastrukture na porečju Drave - 2. Kohezijski projekti: Zagotovitev poplavne varnosti na porečju Drave« in »U 1.5 Urejanje voda in vodne infrastrukture na porečju Savinje - 2. Kohezijski projekti: Zagotovitev poplavne varnosti na porečju Savinje« bo zmanjšana nevarnost incidentnih onesnaženj, ki lahko nastanejo ob nastopu visokih voda.</p>	<p><i>pozitiven vpliv (A)</i></p>	<p>/</p>
	<p>Z izvedbo temeljnih ukrepov »U 1.4 Urejanje voda in vodne infrastrukture na porečju Drave - 2. Kohezijski projekti: Zagotovitev poplavne varnosti na porečju Drave« in »U 1.5 Urejanje voda in vodne infrastrukture na porečju Savinje - 2. Kohezijski projekti: Zagotovitev poplavne varnosti na porečju Savinje« lahko gradnja nove vodne infrastrukture ali sanacija obstoječe vodne infrastrukture v strugi ali tik ob strugi poveča obremenjenost vodnih teles</p>	<p><i>nebistven vpliv ob izvedbi omilitvenih ukrepov (C)</i></p>	<p>Vodna infrastruktura mora biti izvedena ali sanirana tako da ne povečuje ekomorfološke obremenjenosti vodnih teles v takšni stopnji, ki vpliva na poslabšanje stanja posameznega vodnega telesa. Vodna infrastruktura in ureditve na vodni infrastrukturi naj bodo praviloma izvedene sonaravno.</p>



Cilj	Opis vplivov	Ocena vpliva	Omilitveni ukrepi
	<p>po ekomorfološkem pomenu.</p> <p>Z izvedbo temeljnih ukrepov »U 1.4 Urejanje voda in vodne infrastrukture na porečju Drave - 2. Kohezijski projekti: Zagotovitev poplavne varnosti na porečju Drave« in »U 1.5 Urejanje voda in vodne infrastrukture na porečju Savinje - 2. Kohezijski projekti: Zagotovitev poplavne varnosti na porečju Savinje« lahko gradnja nove vodne infrastrukture ali sanacija obstoječe vodne infrastrukture, ki je umeščena izven vodovarstvenih območij vpliva na količinsko in kakovostno stanje podzemnih voda zaradi spremenjenega vodnega režima vodotoka.</p>	<p><i>nebistven vpliv (B)</i></p>	<p>/</p>
	<p>Z izvedbo temeljnih ukrepov »U 1.4 Urejanje voda in vodne infrastrukture na porečju Drave - 2. Kohezijski projekti: Zagotovitev poplavne varnosti na porečju Drave« in »U 1.5 Urejanje voda in vodne infrastrukture na porečju Savinje - 2. Kohezijski projekti: Zagotovitev poplavne varnosti na porečju Savinje« lahko gradnja suhih zadrževalnikov in stabilizacijskih prečnih zgradb na območju vodonosnih prepustnih plasteh izven vodovarstvenih območij ter gradnja in sanacija vodne infrastrukture na vodovarstvenih območjih lahko povzroči negativne</p>	<p><i>nebistven vpliv (B)</i></p>	<p>/</p>



<b>Cilj</b>	<b>Opis vplivov</b>	<b>Ocena vpliva</b>	<b>Omilitveni ukrepi</b>
	vplive na količinsko in kakovostno stanje podzemnih voda zaradi spremenjenega vodnega režima vodotoka.		
	Kumulativen vpliv na varstvo voda zaradi sočasnega izvajanja drugih programov.	<i>pozitiven vpliv (A)</i>	/
	Z izvedbo temeljnih ukrepov »U 1.4 Urejanje voda in vodne infrastrukture na porečju Drave - 2. Kohezijski projekti: Zagotovitev poplavne varnosti na porečju Drave« in »U 1.5 Urejanje voda in vodne infrastrukture na porečju Savinje - 2. Kohezijski projekti: Zagotovitev poplavne varnosti na porečju Savinje« bo imela kumulativen vpliv z ukrepi iz Operativnega programa razvoja okoljske in prometne infrastrukture za obdobje 2007-2013 na področju zagotavljanja poplavne in erozijske varnosti na celotnem porečju.	<i>pozitiven vpliv (A)</i>	/
	Izvedba dopolnilnih ukrepov »DUDDS 5.1 Preveritev izvedljivosti obnove in izvedba morebitnih obnovitvenih ukrepov«, »DUDDS 5.2 Obnova vodotoka« in »DUDDS 13 Sonaravna ureditev na območjih togih asfaltnih in betonskih zavarovanj brežin« bo imela kumulativen vpliv na zagotavljanje poplavne in erozijske varnosti.	<i>nebitven vpliv (B)</i>	/
<b>Izboljšana varnost prebivalstva in premoženja zaradi škodljivega delovanja voda</b>	Počasnejše odtekanje vode, posledica, česar je zmanjšana erozivna moč vodotokov dolvodno.	<i>pozitiven vpliv (A)</i>	/
	Počasnejši odtok površinske vode bi pomenil večje napajanje vodonosnika v	<i>pozitiven vpliv (A)</i>	/





Cilj	Opis vplivov	Ocena vpliva	Omilitveni ukrepi
	primeru, ko površinska voda napaja podzemno vodo.		
	Zmanjšanje površin poplavnih območij in s tem število ogroženih objektov in prebivalcev na teh območjih in večje retencijske sposobnosti območij ob vodotokih, kar bo imelo neposreden vpliv na zmanjšanje škode nastale zaradi škodljivega delovanja voda (poplave, erozija, ipd.)	<i>pozitiven vpliv (A)</i>	/
	Zmanjšanje nevarnosti incidentnih onesnaženj, ki lahko nastanejo ob nastopu visokih voda.	<i>pozitiven vpliv (A)</i>	/
	Povečanje poplavne ogroženosti in povečanje nevarnosti incidentnega onesnaženja vode in tal.	<i>nebistven vpliv (B)</i>	/
	Izboljšanje kemijskega stanja podzemnih voda	<i>pozitiven vpliv (A)</i>	/
	Izboljšanje stanja kopalnih voda	<i>pozitiven vpliv (A)</i>	/
	Izboljšanje stanja voda za organizme, ki se uporabljajo v prehrani prebivalstva	<i>pozitiven vpliv (A)</i>	/
	Kumulativen vpliv na kakovost vode zaradi sočasnega izvajanja drugih programov	<i>pozitiven vpliv (A)</i>	/
	Kumulativen vpliv na zagotavljanje poplavne in erozijske varnosti	<i>nebistven vpliv (B)</i>	/
	Pozitivni kumulativni vplivi zaradi: <ul style="list-style-type: none"> <li>• zmanjšane onesnaževanje površinskih in podzemnih voda zaradi razširitve in nadgradnje omrežja in sistemov za odvajanje in čiščenje komunalne odpadne vode, ureditve centrov za ravnanje z odpadki in zmanjšanja onesnaževanja s strani kmetijstva;</li> <li>• razbremenitve pritiskov</li> </ul>	<i>nebistven vpliv (B)</i>	/



Cilj	Opis vplivov	Ocena vpliva	Omilitveni ukrepi
	<p>na posamezna vodna telesa podzemne vode na vodo-deficitarnih območjih zaradi gradnje regionalnih in magistralnih vodovodnih sistemov, ki bodo zagotavljali pitno vodo iz drugih vodnih teles podzemne vode.</p> <p>Na drugi strani pa so prepoznani tudi naslednji negativni kumulativni vplivi, do katerih bi lahko prišlo zaradi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• novih posegov v vodotoke zaradi razširitve in nadgradnje cestnega in železniškega omrežja;</li> <li>• povečanje pritiskov na posamezna vodna telesa podzemne vode zaradi gradnje regionalnih in magistralnih vodovodnih sistemov, ki bodo zagotavljali pitno vodo na vodo-deficitarnih območjih;</li> </ul>		
<p><b>Ohranitev oz. povečanje obsega habitata zavarovanih in kvalifikacijskih vrst, habitatnih tipov in ohranjanje značilnosti in vrednostnih lastnosti zaradi katerih je bil območjem dodeljen varstveni status</b></p>	<p>Vzpostavitev rečnega kontinuuma bo omogočala mešanje populacij in s tem izboljšanje genetskega fonda, povečanje biodiverzitete. V primeru da bo izgradnja ribjega pomagala izvedena kot ribji obhod v obliki vodotoka, bodo nastali tudi novi biotopi.</p>	<p><i>pozitiven vpliv (A)</i></p>	<p>/</p>
	<p>Suhi zadrževalniki bodo omogočili razširitev vodnega prostora in potencialno možnost nastanka novih mokrotnih habitatov. Sonaravna ureditev struge bo povečala habitatno in biološko raznolikost. Širitev struge lahko pomeni večji vodni prostor. Ozelenitev brežin oziroma zasaditev obrežne vegetacije z avtohtonimi vrstami bo omogočila nastanek novih biotopov – kar bo imelo srednjeročni in</p>	<p><i>pozitiven vpliv (A)</i></p>	<p>/</p>



Cilj	Opis vplivov	Ocena vpliva	Omilitveni ukrepi
	dolgoročni pozitiven vpliv. Nastanek novih biotopov bo povečal biodiverzitetu na območju brežin.		
	Izvedba dopolnilnega ukrepa »DUDDS 9 Gradnja prehoda za vodne organizme ali premeščanje rib« in dopolnilnega ukrepa »DUDDS 12 Rekonstrukcija nefunkcionalnega prehoda za vodne organizme« bo lahko imela tudi možen negativen vpliv na pojavljanje tujerodnih vrst, v kolikor bodo ribja pomagala omogočala gorvodno prehajanje tudi tujerodnim vrstam. S tem se bo omogočila razširitev tujerodne vrste na nova območja, kar lahko privede do izpodrivanja avtohtonih vrst in porušenje ekološkega ravnovesja.	<i>nebistven vpliv ob izvedbi omilitvenih ukrepov (C)</i>	Prehodi za vodne organizme morajo biti zgrajeni in rekonstruirani tako, da omogočajo in spodbujajo prehode prednostno za avtohtone vrste vodnih organizmov.
	Nasipi in zidovi ob vodnem ekosistemu lahko vodijo v zmanjšanje povezanosti in celovitosti vodnega in obvodnega ekosistema, zmanjšanje habitatne in biološke raznolikosti, izgubo ali zmanjšanje velikosti populacij zavarovanih vrst ter obsega habitatnih tipov in zmanjšanje samoočiščevalne sposobnosti. S tem ima nov nasip ali zid lahko dolgoročen negativen vpliv na favno, floro in habitatne tipe. Pri umeščanju suhих zadrževalnikov v prostor lahko pride do spremembe obstoječih habitatov in s tem do možnega negativnega vpliva na stanje zavarovanih, kvalifikacijskih vrst ter habitatnih tipov.	<i>nebistven vpliv ob izvedbi omilitvenih ukrepov (C)</i>	Vodna infrastruktura mora biti izvedena ali sanirana tako da ne vpliva negativno na ugodno ohranitveno stanje vrst in HT varovanih območij, na biotsko raznovrstnost in naravne vrednote. Vodna infrastruktura in ureditve na vodni infrastrukturi naj bodo praviloma izvedene sonaravno. Izgradnja in rekonstrukcija prehodov za vodne organizme lahko omogoča migracijo tujerodnih vrst, zato je potrebna izvedba prehodov tako, da omogočajo in spodbujajo prehode prednostno za avtohtone vrste. Gradnja vodnih objektov



Cilj	Opis vplivov	Ocena vpliva	Omilitveni ukrepi
	<p>Pregrade, jezovi in visoki (betonski) pragovi, ki prekinjajo rečni kontinuum povečujejo fragmentacijo biotopov, kar lahko zmanjša biodiverzitetu in negativno vpliva na zavarovane vrste in habitatne tipe. Posledica prekinitve longitudinalne povezanosti je nedostopnost do habitatov, kjer se organizmi razmnožujejo.</p> <p>Mostovi preko vodotokov lahko s strukturami na obrežju, utrditvami brežin ter posekom vegetacije zmanjšajo obseg obstoječih habitatov.</p> <p>Nadvišanje terena, ceste ali nasipa lahko zmanjša povezanost in celovitost vodnega in obvodnega ekosistema.</p> <p>Posegi v strugo vodotoka imajo možen negativen vpliv na floro, favno in habitatne tipe. Posegi v vodotoke, kot so poglobitev struge, prisotnost betonskih struktur v strugi, ureditev izlivnega dela vodotoka, utrjevanje dna ipd. lahko znatno zmanjšajo vrstno in habitatno pestrost ter raznolikost in število habitatov za zavarovane vrste na območju posega. Prestavitev struge pomeni uničenje obstoječih vodnih habitatov, zmanjšanje habitatne pestrosti, zmanjšanje velikosti populacij zavarovanih vrst in obsega varovanih habitatov in zmanjšanje povezanosti in celovitosti varovanih območij.</p> <p>Odstranjevanje naplavin in čiščenje vegetacije s spremembo obrežnih habitatov vpliva na</p>		<p>naj bo čim bolj sonaravna. Kjer to dopušča prostor naj bodo nasipi na eni strani širši, z namenom, da se na njih zasadi avtohtona krajevno značilna vegetacija, da bodo še vedno primerni za živalske in rastlinske vrste. Sanacija obstoječih zidov in nasipov naj bo izvedena v največ obstoječem obsegu, razen v primeru večanja poplavnega območja. Sanacija naj vključi tudi zasaditev z avtohtono krajevno značilno vegetacijo, vsaj v peti nasipa ali ob vznožju zidu. Če se z gradnjo nasipov med seboj loči varovane vodne in mokrotne površine je potrebno zagotoviti nadomestne habitate.</p> <p>Pri umeščanju suhih zadrževalnikov v prostor naj se obstoječi habitati uredijo tako, da bodo še vedno primerni za prisotne živalske in rastlinske vrste ter habitatne tipe.</p> <p>Prečne stabilizacijske zgradbe (pragovi) naj bodo nizke oziroma funkcionalno prilagojene prehodu zavarovanih vrst. Prečne zgradbe naj bodo grajene iz sonaravnih materialov, oziroma, če se betoniranju ne da izogniti, naj bo le to izvedeno v kombinaciji z naravnimi materiali (npr. les, kamenje, ipd.). Kjer jez in podobne vodne zgradbe prekinejo longitudinalno povezavo</p>



Cilj	Opis vplivov	Ocena vpliva	Omilitveni ukrepi
	<p>strukturo in biološke procese obrežja in vodotoka.</p> <p>Zasaditev obrežij z neavtohtono vegetacijo lahko negativno vpliva na avtohtone vrste organizmov. Tujerodne vrste lahko izpodrinejo avtohtone, kar lahko privede do zmanjšanje vrstne pestrosti.</p> <p>Odstranitev zarasti lahko zmanjša vrstno pestrost organizmov, zmanjša se puferska sposobnost obrežnega pasu in zasenčenost vodotoka. S tem se lahko zmanjša stabilnost populacij zavarovanih vrst.</p>		<p>habitatov, naj se zagotovi funkcionalen prehod vodnih organizmov.</p> <p>Gradnja ali sanacija mostov naj se izvaja na način, da se zagotovi longitudinalno povezavo habitatov in funkcionalna prehodnost za vodne in obvodne organizme in vključi tudi zasaditve avtohtone krajevno značilne vegetacije na brežinah.</p> <p>Prestavljena struga naj se uredi tako, da bo nudila nadomestne habitate za skupine organizmov, ki so značilni za ekološki tip vodotoka ter zagotavljala ugodno ohranitveno stanje vrst in HT varovanih območij, ohranjanje biotske raznovrstnosti in naravnih vrednot.</p> <p>Posegi v strugo naj se izvedejo sonaravno in tako, da se v največji možni meri ohranjajo strukturne in funkcionalne lastnosti vodotoka oziroma tako, da se zagotavlja ugodno ohranitveno stanje vrst in HT varovanih območij in ohranjanje biotske raznovrstnosti in naravnih vrednot.</p> <p>Potrebno je zagotoviti naravno hidrološko dinamiko v vodnem ekosistemu, posebej za zavarovane vrste in habitatne tipe v vodnem telesu. Pri posegih v rečno dno, naj se ohranja struktura dna, ki je podobna naravni.</p> <p>Zasaditev obrežne</p>





Cilj	Opis vplivov	Ocena vpliva	Omilitveni ukrepi
			<p>vegetacije naj poteka z avtohtono vegetacijo značilno za določen odsek reke.</p> <p>Ukrepi, ki bi lahko povzročili naselitev in širjenje tujerodnih vrst naj se izvedejo na način, da se le-to prepreči.</p> <p>Prst, ki se bo zaradi potencialnih gradbenih posegov odstranila, se lahko uporabi le na območjih, kjer to ne vpliva na ohranjanje ugodnega ohranitvenega stanja vrst in HT varovanih območij, biotske raznovrstnosti in naravnih vrednot.</p>
<p><b>Ohranjanje števila in lastnosti enot kulturne dediščine</b></p>	<p>Povečana varnost objektov in območij kulturne dediščine pred škodljivim delovanjem voda (poplave, erozija, plazovi).</p>	<p><i>pozitiven vpliv (A)</i></p>	<p>/</p>
	<p>Izboljšana kakovost voda.</p>	<p><i>pozitiven vpliv (A)</i></p>	<p>/</p>
	<p>Ob izvedbi temeljnih ukrepov »U 1.4 Urejanje voda in vodne infrastrukture na porečju Drave - 2. Kohezijski projekti: Zagotovitev poplavne varnosti na porečju Drave« in »U 1.5 Urejanje voda in vodne infrastrukture na porečju Savinje - 2. Kohezijski projekti: Zagotovitev poplavne varnosti na porečju Savinje« se bo povečala varnost objektov in območij kulturne dediščine pred škodljivim delovanjem voda (poplave, erozija, plazovi).</p>	<p><i>pozitiven vpliv (A)</i></p>	<p>/</p>
	<p>Uničenje ali poškodovanje arheološke, tehnične in druge dediščine, neposredno vezane na rečni koridor ali na</p>	<p><i>nebistven vpliv (B)</i></p>	<p>/</p>



Cilj	Opis vplivov	Ocena vpliva	Omilitveni ukrepi
	poplavno območje vodotoka.		
	Fizični poseg v zavarovane objekte kulturne dediščine. Poškodovanje ali sprememba lastnosti.	<i>nebistven vpliv (B)</i>	/
	Zmanjšanje ali onemogočanje dostopnosti do objektov kulturne dediščine.	<i>nebistven vpliv (B)</i>	/
	Izvedba temeljnih ukrepov »U 1.4 Urejanje voda in vodne infrastrukture na porečju Drave - 2. Kohezijski projekti: Zagotovitev poplavne varnosti na porečju Drave in »U 1.5 Urejanje voda in vodne infrastrukture na porečju Savinje - 2. Kohezijski projekti: Zagotovitev poplavne varnosti na porečju Savinje« lahko povzroči negativne vplive na arheoloških območjih v strugi ali na poplavnem območju vodotoka, tehnični dediščini v strugi ali na obrežjih vodotokov ter drugi dediščini vezani na vodno okolje.	<i>nebistven vpliv (B)</i>	/
<b>Ohranjanje prepoznavnih krajinskih značilnosti</b>	Povečane prostorske pestrosti, izboljšane strukture krajinske zgradbe ter povečane prostorske prepoznavnosti vodotoka.	<i>pozitiven vpliv (A)</i>	/
	Renaturacija vodotokov, povečane prostorske pestrosti vodnega in obvodnega okolja in izboljšane krajinske slike.	<i>pozitiven vpliv (A)</i>	/
	Izvedba temeljnih ukrepov »U 1.4 Urejanje voda in vodne infrastrukture na porečju Drave - 2. Kohezijski projekti: Zagotovitev poplavne varnosti na porečju Drave« in »U 1.5 Urejanje voda in vodne infrastrukture na porečju Savinje - 2.	<i>nebistven vpliv, ob izvedbi omilitvenih ukrepov (C)</i>	Zmanjšati je treba vidnost posegov iz poselitvenih območij in pomembnejših razglednih točk. Zasaditi je treba le avtohtono krajevno značilno vegetacijo. Predvideti je treba ustrezno oblikovanje brežin,



<b>Cilj</b>	<b>Opis vplivov</b>	<b>Ocena vpliva</b>	<b>Omilitveni ukrepi</b>
	Kohezijski projekti: Zagotovitev poplavne varnosti na porečju Savinje« bo imela negativen vpliv zaradi spremembe obstoječih prostorskih razmerij in vnašanja novih prvin v krajinsko zgradbo.		obrežnih zidov in nasipov ter njihovo umestitev v prostor (prilagajanje obstoječim naravnim danostim). Sonaravne ureditve struge-oblikovanje vzdolžnega in prečnega prereza je treba v največji možni meri prilagajati naravnim danostim prostora in ohranjati nizkovodne razmere (brzice, tolmeni, rokavi).
<b>Racionalna raba naravnih virov</b>	Izboljšana samočistilna sposobnost tako površinske in podzemne vode, kot tudi tal.	<i>pozitiven vpliv (A)</i>	/
	Počasnejše odtekanje vode, posledica česar je zmanjšana erozivna moč vodotokov dolvodno.	<i>pozitiven vpliv (A)</i>	/
	Preprečitev morebitnih razrušitev obstoječih protipoplavnih ukrepov, posledica česar je preprečitev erozije dolvodno.	<i>pozitiven vpliv (A)</i>	/
	Omogočen zajem, zadržanje in uporaba večjih količin vode, ki bi sicer odtekla.	<i>pozitiven vpliv (A)</i>	/
	Razvoj različnih rab površinskih voda (šport in rekreacija, ribolov itd.) in povečana samočistilna sposobnost vodotokov.	<i>pozitiven vpliv (A)</i>	/
	Počasnejši odtok površinske vode bi pomenil večje napajanje vodonosnika v primeru, ko površinska voda napaja podzemno.	<i>pozitiven vpliv (A)</i>	/
	Preprečevanja konfliktov med posameznimi rabami vode kot vodnega vira.	<i>pozitiven vpliv (A)</i>	/
	Racionalizacija rabe vode ter izboljšanje obstoječih in uvajanje novih tehnologij ponovne uporabe vode na vododeficitarnih območjih.	<i>pozitiven vpliv (A)</i>	/
	Izguba tal kot naravnega vira in nastajanje novih	<i>nebitven vpliv (B)</i>	/



Cilj	Opis vplivov	Ocena vpliva	Omilitveni ukrepi
	erozijskih žarišč.		
	Izguba tal kot naravnega vira.	<i>nebistven vpliv (B)</i>	/
	Izguba tal kot naravnega vira.	<i>nebistven vpliv ob izvedbi omilitvenih ukrepov (C)</i>	Izvedbo temeljnih ukrepov »U 1.4 Urejanje voda in vodne infrastrukture na porečju Drave - 2. Kohezijski projekti: Zagotovitev poplavne varnosti na porečju Drave« in »U 1.5 Urejanje voda in vodne infrastrukture na porečju Savinje - 2. Kohezijski projekti: Zagotovitev poplavne varnosti na porečju Savinje« oz. potencialnih gradbenih posegov znotraj okvira teh ukrepov je potrebno izvesti na način, da bo izguba tal (glede na površino) čim manjša. Prst, ki se bo zaradi izvedbe odstranila je potrebno uporabiti za vzpostavitev kmetijskih zemljišč v suhih zadrževalnikih, na nasipih in podobno, ali za izboljšanje kakovosti bližnjih, že obstoječih kmetijskih zemljišč. Po izvedbi temeljnih ukrepov je potrebno zagotoviti primerno kmetijsko obdelavo vseh možnih kmetijskih zemljišč v suhih zadrževalnikih, na nasipih in podobno, kjer je to skladno s funkcijo zadrževalnika, nasipov in drugih protipoplavnih ureditev. Prav tako je potrebno krono nasipa izkoristiti za vzpostavitev dostopnih in transportnih poti, ki bodo izboljšale dostopnost kmetijskih



Cilj	Opis vplivov	Ocena vpliva	Omilitveni ukrepi
			zemljišč, kjer je to mogoče in je skladno s funkcijo nasipa. Primarna uporaba dostopnih in transportnih poti na nasipih služi obratovanju in vzdrževanju vodnih objektov in vodne infrastrukture.
<b>Dobro stanje voda do leta 2015 in Izboljšana varnost prebivalstva in premoženja zaradi škodljivega delovanja voda</b>	Počasnejše odtekanje vode, posledica česar je zmanjšana erozivna moč vodotokov dolvodno.	<i>pozitiven vpliv (A)</i>	/
	Počasnejši odtok površinske vode bi pomenil večje napajanje vodonosnika v primeru, ko površinska voda napaja podzemno.	<i>pozitiven vpliv (A)</i>	/
	Omogočen zajem, zadržanje in uporaba večjih količin vode, ki bi sicer odtekla.	<i>pozitiven vpliv (A)</i>	/
	Povečanje poplavne ogroženosti in povečanje nevarnosti incidentnega onesnaženja vode in tal.	<i>nebitven vpliv (B)</i>	/

Izvajanje dopolnilnih ukrepov Načrta upravljanja voda za vodni območji Donave in Jadranskega morja vključno s Programom ukrepov na vodnem območju Donave bo imelo pozitivne vplive na stanje mejnih in prekomejnih vodnih telesih površinskih voda z Republiko Italijo, Republiko Avstrijo, Republiko Madžarsko in Republiko Hrvaško saj se stanje vodnih teles na mejnih prerezih neposredno prenaša na dolvodna vodna telesa. Ker dopolnilni ukrepi izboljšujejo stanje mejnih in prekomejnih vodnih teles vodnih teles ocenjujemo, da je vpliv na mejna in prekomejna vodna telesa **pozitiven vpliv (A)**.

V Načrtu upravljanja voda za vodni območji Donave in Jadranskega morja vključno s Programom ukrepov se na prekomejnem vodnem telesu z Republiko Hrvaško SI1VT930 VT Sava mejni odsek predvidevajo prostorske ureditve, izgradnja HE Mokrice, ki bodo povzročile fizične spremembe zaradi katerih okoljski cilji ne bodo doseženi. Do odstopanj od okoljskih ciljev bo prišlo zaradi posledic predvidenih novih preoblikovanj fizičnih značilnosti vodnega telesa SI1VT930 VT Sava mejni odsek. Pričakujejo se vplivi, značilni za hidroenergetske objekte tj. sprememba pretočnega režima, prodonosnost, poglobljanje, povišanje temperature vode in možnost eutrofikacije, spremembo dinamike in gladine podzemnih voda. Vpliv na ohranjanje kemijskega stanja površinske vode zaradi posegov ne bo. Prostorske ureditve na prekomejnem vodnem telesu SI1VT930 VT Sava mejni odsek so predmet celovite presoje vplivov na okolje v skladu s predpisi Republike Slovenije in mednarodnimi pogodbami. Glede na navedeno ocenjujemo, da bodo mednarodne pogodbe ob izvedbi Načrta upravljanja voda za vodni območji Donave in





Jadranskega morja vključno s Programom ukrepov ustrezno upoštevane, in bodo čezmejni vplivi načrta imeli **nebistven vpliv (B)**.

**Potrebno je poudariti, da pri vrednotenju vplivov izvajanja Načrta upravljanja voda za vodni območji Donave in Jadranskega morja vključno s Programom ukrepov noben vpliv ni bil ocenjen kot bistven (ocena D) ali uničujoč (ocena E). Omilitveni ukrepi so odločilni za dosego nebistvenega vpliva na okolje. Če se ti ukrepi ne bodo upoštevali, bi vplivi na okolje lahko postali bistveni ali celo uničujoči.**

**Na podlagi ugotovitev okoljskega poročila ocenjujemo, da je Načrt upravljanja voda za vodni območji Donave in Jadranskega morja vključno s Programom ukrepov (osnutek, junij 2011), z vidika vplivov izvedbe načrta na okolje, ohranjanje narave, varstvo človekovega zdravja in kulturne dediščine, sprejemljiv ob izvedbi podanih omilitvenih ukrepov.**



### 3.11 Opozorila o celovitosti okoljskega poročila

Okoljsko poročilo je izdelano na osnovi osnutka Načrta upravljanja voda za vodni območji Donave in Jadranskega morja vključno s Programom ukrepov z dne 10.06.2011. V osnutku Načrta upravljanja voda za vodni območji Donave in Jadranskega morja vključno s Programom ukrepov so bili v programu ukrepov upoštevani vsi omilitveni ukrepi Okoljskega poročila Načrta upravljanja voda za vodno območje Donave in Okoljskega poročila Načrta upravljanja voda za vodno območje Jadranskega morja z dne 12.11.2009, 01.10.2010, 21.1.2011, 04.02.2011 in 06.05.2011 ter pripombe sektorjev v postopku CPVO.

Določila uredbe o okoljskem poročilu in podrobnejšem postopku celovite presoje vplivov načrtov na okolje (Ur.l. RS 73/2005) so pri pripravi okoljskega poročila smiselno uporabljena. Ocena vplivov in vrednotenja je podana na podlagi meril, opisanih v poglavju o metodologiji, glede na spoznanja pridobljena pri podobnih primerih v Republiki Sloveniji in tujini.

Načrt upravljanja voda za vodni območji Donave in Jadranskega morja vključno s Programom ukrepov je strateški dokument, ki vsebuje program ukrepov, kateri niso povsem prostorsko umeščeni oz. so določeni, da se izvajajo na določenih vodnih telesih. Zato so kumulativni vplivi, kjer jih pričakujemo, predvideni in navedeni, ne pa tudi podrobneje presojeni. Sinergijski vplivi niso bili zaznani.

Predmet presoje je program ukrepov, ki se delijo na temeljne in dopolnilne. Vsi dopolnilni ukrepi dopolnjujejo temeljne ukrepe, kateri se že izvajajo glede na predpise in programe, zato so vsi dopolnilni ukrepi kumulativne narave.

Ločen prikaz ugotovitev okoljskega poročila, ki se nanašajo na varovana območja v skladu z 2. odstavkom 3. člena Uredbe o okoljskem poročilu in podrobnejšem postopku celovite presoje vplivov načrtov na okolje (Ur.l. RS 73/2005) je v Dodatku za presojo sprejemljivosti vplivov izvedbe Načrta upravljanja voda za vodni območji Donave in Jadranskega morja vključno s Programom ukrepov na varovana območja, ki je izdelan v skladu s Pravilnikom o presoji sprejemljivosti vplivov izvedbe planov in posegov v naravo na varovana območja (Ur.l. RS 130/2004, 53/2006 in 38/2010). Poročilo je pripravljeno glede na obstoječi obseg varovanih območij. Za nekatere vrste in habitatne tipe so bila v skladu z merili iz Direktive o ohranjanju naravnih habitatov ter prosto živečih živalskih in rastlinskih vrst – 92/43/EC (Direktiva o habitatih) predlagana nova območja Natura 2000. Do potrditve predlogov Natura 2000 je v nadaljnjih postopkih izvajanja NUV potrebno preveriti posege in območja predlagana za dopolnitev upoštevati kot habitate zavarovanih vrst in habitatne tipe.



## 4 VIRI

- ARSO. (2001). Pregled stanja biotske raznovrstnosti in krajinske pestrosti v Sloveniji. Ljubljana.
- ARSO. (2002). Poročilo o stanju okolja 2002. Ljubljana. Dostopno z: <http://www.arso.gov.si> (oktober 2009).
- ARSO. (2009). Kazalci okolja Slovenije. Ljubljana. Dostopno z: <http://kazalci.arso.gov.si/> (oktober 2009).
- Battelli, C. (2000). Priročnik za spoznavanje morske flore Tržaškega zaliva. Zavod Republike Slovenije za šolstvo. 170 str.
- Begon, M. (1996). Ecology: individuals, populations and communities. USA, Blackwell Science Ltd.
- Čas, M. (2000). Pregled rastišč divjega petelina (*Tetrao urogallus* L.) v Sloveniji v letih 1999 in 2000 ter analiza ogroženih rastišč. Elaborat. Ljubljana, Uprava RS za varstvo narave.
- Delovni program za pripravo načrta upravljanja voda na vodnem območju Jadranskega morja (marec 2007).
- DOPPS. (2000a). Ugotavljanje naravovarstvene primernosti vzletnih točk glede vpliva na ornitofavno. Elaborat. Ljubljana, Uprava RS za varstvo narave.
- DOPPS. (2000b). Inventarizacija ogroženih vrst ptic v stenah na območju Kraškega roba. Elaborat. Ljubljana, Uprava RS za varstvo narave.
- DOPPS, 2005. Monitoring populacij izbranih vrst ptic. Končno poročilo. Ljubljana
- DOPPS, 2006. Monitoring populacij izbranih vrst ptic. Vmesno poročilo. Ljubljana
- DOPPS, 2006: Strokovna izhodišča za vzpostavljanje omrežja Natura 2000. Predlogi Pesebnih varstvenih območij – del po direktivi 79/409/EEC – notranja conacija habitatov kvalifikacijskih vrst ptic.
- Drovenih, B. & A. Pirnat, 2003. Strokovna izhodišča za vzpostavljanje omrežja Natura 2000. Hrošči (Coleoptera) Biološki inštitut Jovana Hadžija ZRC SAZU
- Golob, A., 2004. Pregled habitatnih tipov gozdov v Sloveniji, ki v grobem ustrezajo merilom iz habitatnega priročnika EU in njihove značilnosti predlaganih območij Natura 2000. MOP-ARSO, Ljubljana.
- Jež, M. 2005. Travniki in Natura 2000 v Sloveniji. Mariborski Agronom, 10(3): 34-36.
- Jogan, N., M. Kotarac & A. Lešnik, 2004. Opredelitev območij evropsko pomembnih negozdskih habitatnih tipov s pomočjo razširjenosti značilnih rastlinskih vrst. Končno poročilo. Naročnik: MOP, ARSO, Ljubljana. Center za kartografijo favne in flore, Miklavž na Dravskem polju. 961 str., digitalne Priloge.
- Jonozovič, M. 2003a. Strokovna izhodišča za vzpostavljanje omrežja Natura 2000. Rjavi medved (*Ursus arctos*). Naročnik: MOP, ARSO, Ljubljana.
- Jonozovič, M. 2003b. Strokovna izhodišča za vzpostavljanje omrežja Natura 2000. Ris (*Lynx lynx*). Naročnik: MOP, ARSO, Ljubljana.



- Kotarac, M., A. Šalamun & S. Weldt, 2003. Strokovna izhodišča za vzpostavljanje omrežja Natura 2000: Kačji pastirji (Odonata). Naročnik: MOP, ARSO, Ljubljana. Center za kartografijo favne in flore, Miklavž na Dravskem polju. 104 str., digitalne Priloge.
- Evropska konvencija o krajini (European landscape convention, European Treaty series No.176, Council of Europe, 2000); Zakon o ratifikaciji Evropske konvencije o krajini (MEKK). Ur. l. RS, št. 74/03).
- Konvencija o varstvu stavbne dediščine Evrope - Granadska konvencija, Mednarodne pogodbe. Ur.l. RS, št.14/92.
- Konvencija o varstvu svetovne kulturne in naravne dediščine. Ur.l.SFRJ št. 56/74. Akt o notifikaciji nasledstva glede konvencij UNESCO, mednarodnih večstranskih pogodb o zračnem prometu, konvencij mednarodne organizacije dela, konvencij mednarodne pomorske organizacije, carinskih konvencij in nekaterih mednarodnih večstranskih pogodb. Ur.l. RS, št. 54/92.
- Krajina, Značilni krajinski vzorci Slovenije. (1995). Ljubljana, MOP.
- Kryštufek, B. (1999). Osnove varstvene biologije. Ljubljana, Tehniška založba Slovenije.
- Kryštufek, B. (2000). Analiza stanja biotske raznovrstnosti za področje sesalcev. Ekspertiza za analizo stanja biotske raznovrstnosti. Elaborat. Ljubljana, Uprava RS za varstvo narave.
- Kryštufek, B. Strokovna izhodišča za vzpostavljanje omrežij Natura 2000: Bober (Castor fiber). Naročnik: MOP, ARSO, Ljubljana. Prirodoslovni muzej Slovenije, Ljubljana.
- Kryštufek, B., P. Presetnik & A. Šalamun, 2003. Strokovna izhodišča za vzpostavljanje omrežja Natura 2000: Netopirji (Chiroptera). Naročnik: MOP, ARSO, Ljubljana. Prirodoslovni muzej Slovenije, Ljubljana.
- Lipej, L., Turk, R., Makovec, T. (2006). Ogrožene vrste in habitatni tipi v slovenskem morju. Ljubljana, Zavod RS za varstvo narave.
- Luz d.d. (2005). Vključevanje varstva kulturne dediščine v pripravo okoljskih poročil in celovite presoje vplivov na okolje (po ZVO-1).
- Maticič, B. (1993). Melioracije. V: Enciklopedija Slovenije, 7. Zvezek. Ljubljana, Mladinska knjiga.
- Mršič, N., 1997: Biotska raznovrstnost v Sloveniji. Slovenija – "vroča točka" Evrope. MOP, Uprava RS za varstvo narave, Ljubljana.
- Ministrstvo za kulturo. (2009). Ljubljana. Dostopno z: <http://giskd.situla.org/> (oktober 2009).
- MOP. Strategija prostorskega razvoja-SPRS. Dostopno z: <http://www.mop.gov.si/si/publikacije/> (oktober 2009).
- Mršič, N. (1997). Biotska raznovrstnost v Sloveniji. Slovenija – "vroča točka" Evrope. Ljubljana, MOP, Uprava RS za varstvo narave.
- Načrt upravljanja voda na vodnem območju Donave – predlog. (31.8.2009). Ljubljana, Inštitut za vode Republike Slovenije.
- Načrt upravljanja voda na vodnem območju Jadranskega morja – predlog. (31.8.2009). Ljubljana, Inštitut za vode Republike Slovenije.
- Načrt upravljanja voda na vodnem območju Donave – predlog. (1.10.2010). Ljubljana, Inštitut za vode Republike Slovenije.



- Načrt upravljanja voda na vodnem območju Jadranskega morja – predlog. (1.10.2010). Ljubljana, Inštitut za vode Republike Slovenije.
- Načrt upravljanja voda za vodni območji Donave in Jadranskega morja vključno s Programom ukrepov – osnutek. (18.01.2011). Ljubljana, Inštitut za vode Republike Slovenije.
- Načrt upravljanja voda za vodni območji Donave in Jadranskega morja vključno s Programom ukrepov – osnutek. (03.02.2011). Ljubljana, Inštitut za vode Republike Slovenije.
- Odlok o spremembah in dopolnitvah prostorskih sestavin dolgoročnega in srednjeročnega družbenega plana Republike Slovenije – OdPSDP. Ur.l. RS, št. 11/99.
- Odlok o strategiji prostorskega razvoja Slovenije /OdSPRS/. Uradni list RS št. 76/04.
- Pobjoljšaj, K. & A. Lešnik, 2003. Strokovna izhodišča za vzpostavljanje omrežja Natura 2000: Dvoživke (Amphibia). Naročnik: MOP, ARSO, Ljubljana. Center za kartografijo favne in flore, Miklavž na Dravskem polju. 144 str., digitalne Priloge.
- Pobjoljšaj, K. (2001). Dvoživke. Ekspertiza za analizo stanja biotske raznovrstnosti. Elaborat. Ljubljana, Agencija RS za okolje.
- Podatkovne baze za Regionalno razdelitev krajinskih tipov v Sloveniji, Izjemne krajine in območja prepoznavnost z vidika kulturnega in simbolnega pomena krajine ter naravne kakovosti krajine. (2009). Ljubljana, MOP.
- Podatkovne baze za Register kulturne dediščine-RKD. (2009). Ljubljana, Ministrstvo za kulturo.
- Povž, M. (2001). Sladkovodne ribe in piškurji. Ekspertiza za pripravo strategije o biotski raznovrstnosti, tipkopi. Ljubljana, Agencija RS za okolje.
- Pravilnik o določitvi zvrsti predmetov kulturne dediščine. Ur,l. RS, št.73/00.
- Pravilnik o registru nepremične kulturne dediščine. Ur,l. RS, št. 25/02.
- Priročnik pravnih režimov varstva, ki jih je treba upoštevati pri prostorskem načrtovanju in posegih v prostor v območjih kulturne dediščine. (2009). Ljubljana, Ministrstvo za kulturo.
- Regionalna razdelitev krajinskih tipov v Sloveniji (metodološke osnove ter zvezki 1-5. (1998). Ljubljana, MOP.
- Resolucija o nacionalnem program za kulturo 2008-2011. Ur.l.RS, št. 35/2008.
- Slapnik, R., 2003. Strokovna izhodišča za vzpostavljanje omrežja Natura 2000: Mehkužci (Mollusca). Biološki inštitut Jovana Hadžijia ZRC SAZU.
- Strategija varstva krajine v Sloveniji-Izjemne krajine. (1996). Inštitut za krajinsko arhitekturo.
- Škornik, I., Makovec, T., Miklavec, M. (1990). Favnišični pregled ptic slovenske obale. Ljubljana, Varstvo narave 16. ZRSVNKD.
- UNEP-WCMC. (2001). Global Biodiversity Outlook. Montreal.
- Uredba o Prostorskem redu Slovenije. Uradni list RS, št. 122/04.
- VGI. (2000). Kategorizacija voda – pomembnejših vodotokov – po naravovarstvenem pomenu – poročilo MOP. Ljubljana, Uprava RS za varstvo narave.
- Tome, S. Strokovna izhodišča za vzpostavljanje omrežij Natura 2000: Močvirska sklednica (*Emys orbicularis*). Naročnik: MOP, ARSO, Ljubljana. Prirodoslovni muzej Slovenije, Ljubljana.





- Williams, P., Humphries, C. & Araujo, M. (1998). Mapping Europe's Biodiversity. V: Delbaert B.C.W. Facts & Figures on Europe's Biodiversity – State and Trends. Wageningen.
- Wraber, T. (1996). Rastlinstvo. V: Enciklopedija Slovenije, 10. Zvezek. Ljubljana, Mladinska knjiga.
- Zakon o ratifikaciji Evropske konvencije o varstvu arheološke dediščine (Malteška konvencija). Ur,l.RS, št.24/99.
- Zakon o varstvu kulturne dediščine (ZVKD-1). Ur,l. RS, št. 16/08.



## 5 POLJUDNI POVZETEK

Okoljsko poročilo za Načrt upravljanja voda za vodni območji Donave in Jadranskega morja vključno s Programom ukrepov temelji na osnutku Načrta upravljanja voda za vodni območji Donave in Jadranskega morja vključno s Programom ukrepov, ki ga je pripravil Inštitut za vode Republike Slovenije 10. junija 2011.

Sodobno upravljanje voda združuje varstvo, urejanje in rabo voda. V Republiki Sloveniji je v skladu z Zakonom o vodah, ki ureja področje upravljanja voda, cilj tega doseganje dobrega stanja voda in drugih, z vodami povezanih ekosistemov, zagotavljanje varstva pred škodljivim delovanjem voda, ohranjanje in uravnavanje vodnih količin in spodbujanje trajnostne rabe voda. Osrednji dokument upravljanja voda je načrt upravljanja voda. Obravnava vodna telesa površinskih in podzemnih voda, in to za vse vrste vode, tekoče površinske, stoječe površinske, podzemne vode, somornice in obalno morje. Načrt upravljanja voda za vodni območji Donave in Jadranskega morja se sprejema za obdobje od sprejema Uredbe o načrtu upravljanja voda za vodni območji Donave in Jadranskega morja do uveljavitve naslednje Uredbe o načrtu upravljanja voda za vodni območji Donave in Jadranskega morja.

Zakon o vodah (Ur.l. RS, št. 67/02, 57/08-ZV-1A) opredeljuje tudi teritorialne podlage za upravljanje voda. Zagotavlja celovitega upravljanja voda na območju Republike Slovenije tako določa povodje Donave in povodje Jadranskega morja. Povodje Donave tvorijo porečja Save, Drave in Mure, povodje Jadranskega morja pa povodje Soče in povodje jadranskih rek. Za izvajanje programa upravljanja voda in načrtov upravljanja voda pa Zakon o vodah določa vodno območje Donave in vodno območje Jadranskega morja kot dela mednarodnih povodij Donave in Jadranskega morja s pripadajočimi podzemnimi vodami. Načrtovanje voda se torej izvaja na ravni vodnega območja ter vodnih teles kot osnovnih administrativnih enot za upravljanja voda, pri čemer vrednotenje kakovosti voda temelji na ekosistemskem pristopu.

Namen Načrta upravljanja voda za vodni območji Donave in Jadranskega morja vključno s Programom ukrepov je podrobna analiza vplivov dosedanjega človekovega delovanja na površinske in podzemne vode, rezultatov spremljanja stanja voda ter na podlagi presoje učinkovitosti obstoječih ukrepov za izboljšanje stanja voda določitev vodnih teles površinskih in podzemnih voda, na katerih bo do leta 2015 dosežen okoljski cilj upravljanja. Na vodnih telesih, na katerih zgolj z izvajanjem obstoječih ukrepov okoljski cilj do leta 2015 ne bo dosežen, opredeljuje razloge in predpisuje dopolnilne ukrepe. Priprava Načrta upravljanja voda za vodni območji Donave in Jadranskega morja vključno s Programom ukrepov je vključevala aktivnosti sodelovanja z javnostjo, in sicer kot posvetovanje z deležniki na strokovni ravni.

Skladno z Uredbo o okoljskem poročilu in podrobnejšem postopku celovite presoje vplivov izvedbe programov na okolje (Ur.l. RS, št. 73/05) mora presoja vsebovati opis alternativnih rešitev za plane/programe/načrte ter njihovo vrednotenje. Alternative vsebujejo t.i. »ničelno alternativo« oziroma izvajanje le osnovnih ukrepov in neizvajanje dopolnilnih ukrepov za doseganje ciljev Načrta upravljanja voda za vodni območji Donave in Jadranskega morja vključno s Programom ukrepov. To alternativo že vsebuje Načrta upravljanja voda za vodni območji Donave in Jadranskega morja vključno s Programom



ukrepov saj je to izhodiščno stanje za določitev dopolnilnih ukrepov na tistih vodnih telesih za katere se ocenjuje, da cilji upravljanja voda do leta 2015 ne bodo doseženi s temeljnimi ukrepi.

Z namenom določitve ključnih tem presoje, na katere se mora osredotočiti okoljsko poročilo, je bilo izvedeno javno vsebinjenje (scoping) z udeležbo vseh pomembnih deležnikov s področja upravljanja z vodami. Na podlagi izvedenega javnega vsebinjenja in usklajevalnega sestanka na pristojnem sektorju za Celovite presoje vplivov na okolje, Ministrstva za okolje in prostor so bile potrjene ključne teme za presojanje, ki so naslednje:

1. vode
2. prebivalstvo in zdravje,
3. narava,
4. kulturna dediščina,
5. krajina,
6. naravni viri in
7. podnebne spremembe.

Načrt upravljanja voda za vodni območji Donave in Jadranskega morja vključno s Programom ukrepov je sestavljen iz obširnega nabora temeljnih in dopolnilnih ukrepov, dopolnilni ukrepi pa so določeni le za področje varstva voda. Najprej so bili presojeni vsi (temeljni in dopolnilni) ukrepi glede na možen vpliv (pozitiven/negativen/ni vpliva) na posamezne ključne teme presojanja (glej Prilogo 2: Presoja vplivov ukrepov glede na okoljska področja). Z izvedeno primarno presojo so bili iz nadaljnje presoje izločeni vsi temeljni ukrepi in tisti dopolnilni ukrepi za katere, je zaznan pozitiven vpliv po vseh okoljskih področjih ali pa na okoljska področja vplivov ni pričakovati. Na podlagi primarne presoje so bili za nadaljnjo presojo iz celotnega nabora dopolnilnih ukrepov NUV izbrani naslednji ukrepi za katere so bili spoznani morebitni negativni vplivi na nekatera okoljska področja:

- U 1.4 Urejanje voda in vodne infrastrukture na porečju Drave - 2. Kohezijski projekti: Zagotovitev poplavne varnosti na porečju Drave
- U 1.5 Urejanje voda in vodne infrastrukture na porečju Savinje - 2. Kohezijski projekti: Zagotovitev poplavne varnosti na porečju Savinje
- DUDDS 4 Zasaditev in vzdrževanje za ekološki tip značilne obrežne vegetacije
- DUDDS 5.1 Preveritev izvedljivosti obnove in izvedba morebitnih obnovitvenih ukrepov
- DUDDS 5.2 Obnova vodotoka
- DUDDS 9 Gradnja prehoda za vodne organizme ali premeščanje rib
- DUDDS 11 Strojno čiščenje zamuljenega dna vodnega telesa
- DUDDS 12 Rekonstrukcija nefunkcionalnega prehoda za vodne organizme
- DUDDS 13 Sonaravna ureditev na območjih togih asfaltnih in betonskih zavarovanj brežin

Nadalje so vrednoteni pomembnejši vplivi izbranih ukrepov na okoljske cilje. Vplivi so presojeni glede na ključna vprašanja, ki so bila oblikovana v fazi vsebinjenja (scopinga).



Zaradi sočasnega izvajanja nekaterih drugih operativnih programov in strategij, lahko pride do kumulativnih vplivov na posamezna okoljska področja.

V nadaljevanju so prikazani morebitni vplivi izvajanja programa ukrepov Načrta upravljanja voda za vodni območji Donave in Jadranskega morja vključno s Programom ukrepov po posameznih okoljskih področjih.

## Vode

Ocenjujemo, da bo imela izvedba Načrta upravljanja voda za vodni območji Donave in Jadranskega morja vključno s Programom ukrepov na okoljska cilja »Dobro stanje voda do leta 2015« in »Celovita obravnava naravnih procesov, njihovih značilnosti in njihovih potencialov za ogrožanje življenj in materialne škode ter prilagoditev življenja tem procesom« naslednje pozitivne vplive:

- Zaradi izvedbe dopolnilnih ukrepov »DUDDS 5.1 Preveritev izvedljivosti obnove in izvedba morebitnih obnovitvenih ukrepov«, »DUDDS 5.2 Obnova vodotoka« in »DUDDS 13 Sonaravna ureditev na območjih togih asfaltnih in betonskih zavarovanj brežin« bo lahko na območju ukrepa odtok površinske vode počasnejši, zmanjšan bo vnos hranil in onesnaževal, zmanjšana bo erozivnost, zmanjšana morfološka obremenjenost površinskih voda, pričakuje se izboljšanje kakovosti rekreacijske rabe voda ter povečana samočistilna sposobnost površinskih voda. Z zasaditvijo obrežne vegetacije bo povečana ozaveščenost kmetovalcev in drugih uporabnikov priobalnih zemljišč. Ob izvedbi ukrepov na območjih, kjer površinska voda napaja podzemno vodo, bo izboljšanje stanja voda posredno vplivalo tudi na dobro stanje podzemne vode. Počasnejši odtok površinske vode pomeni večje napajanje vodonosnika, povečana samočistilna sposobnost površinskih vod pa hkrati pomeni tudi boljšo kakovost podzemne vode.
- Ob izvedbi dopolnilnega ukrepa »DUDDS 11 Strojno čiščenje zamuljenega dna vodnega telesa« bo omogočen razvoj bentoških združb kar bo imelo neposreden vpliv na doseganje dobrega stanja voda ali potenciala voda.
- Ob izvedbi dopolnilnega ukrepa »DUDDS 9 Gradnja prehoda za vodne organizme ali premeščanje rib« in »DUDDS 12 Rekonstrukcija nefunkcionalnega prehoda za vodne organizme« bo vzpostavljena kontinuiteta toka za prehod vodnih organizmov kar pomeni izboljšanje ekološkega stanja voda na območjih izvajanja ukrepov.
- Ob izvedbi temeljnih ukrepov »U 1.4 Urejanje voda in vodne infrastrukture na porečju Drave - 2. Kohezijski projekti: Zagotovitev poplavne varnosti na porečju Drave« in »U 1.5 Urejanje voda in vodne infrastrukture na porečju Savinje - 2. Kohezijski projekti: Zagotovitev poplavne varnosti na porečju Savinje« bo neposredno vplivala na celovito reševanje poplavne varnosti z vzdrževanjem vodne infrastrukture in gradnjo nove infrastrukture. Z izvajanjem ukrepov se bo v celotnem porečju Drave in Savinje s celovito obravnavo naravnih procesov, njihovih značilnosti in njihovih potencialov zmanjšala nevarnost za ogrožanje življenj in povečanje materialne škode ob nastopu visokih voda.
- Ob izvedbi temeljnih ukrepov »U 1.4 Urejanje voda in vodne infrastrukture na porečju Drave - 2. Kohezijski projekti: Zagotovitev poplavne varnosti na porečju Drave« in »U 1.5 Urejanje voda in vodne infrastrukture na porečju Savinje - 2. Kohezijski projekti: Zagotovitev poplavne varnosti na porečju Savinje« bo



zmanjšana nevarnost incidentnih onesnaženj, ki lahko nastanejo ob nastopu visokih voda.

- Ob izvedbi temeljnih ukrepov »U 1.4 Urejanje voda in vodne infrastrukture na porečju Drave - 2. Kohezijski projekti: Zagotovitev poplavne varnosti na porečju Drave« in »U 1.5 Urejanje voda in vodne infrastrukture na porečju Savinje - 2. Kohezijski projekti: Zagotovitev poplavne varnosti na porečju Savinje« bo lahko zaznan vpliv v povečanju količinskega stanja podzemne vode (npr. umetno bogatenje podzemne vode na območju suhih zadrževalnikov, ipd.).

Za vse zgoraj naštetih vplive ocenjujemo, da bi imela izvedba Načrta upravljanja voda za vodni območji Donave in Jadranskega morja vključno s Programom ukrepov na okoljska cilja »Dobro stanje voda do leta 2015« in »Celovita obravnava naravnih procesov, njihovih značilnosti in njihovih potencialov za ogrožanje življenj in materialne škode ter prilagoditev življenja tem procesom« pozitiven vpliv.

Ocenjujemo, da bo imela izvedba Načrta upravljanja voda za vodni območji Donave in Jadranskega morja vključno s Programom ukrepov na okoljska cilja »Dobro stanje voda do leta 2015« in »Celovita obravnava naravnih procesov, njihovih značilnosti in njihovih potencialov za ogrožanje življenj in materialne škode ter prilagoditev življenja tem procesom« naslednje negativne vplive:

- Zaradi izvedbe dopolnilnih ukrepov »DUDDS 5.1 Preveritev izvedljivosti obnove in izvedba morebitnih obnovitvenih ukrepov«, »DUDDS 5.2 Obnova vodotoka« in »DUDDS 13 Sonaravna ureditev na območjih togih asfaltnih in betonskih zavarovanj brežin« bo lahko povzročena večja hidravlična hrapavost dna in brežin vodotokov, kar bo imelo neposreden vpliv na počasnejše odtekanje vode. V primeru poplav ima lahko slednje negativen vpliv na globino poplavnih voda in obseg poplavnega območja, kar lahko pomeni večjo poplavno ogroženost. Negativni vpliv je možen na območju posega in gorvodno ali dolvodno od posega. Z izvajanjem ukrepa se lahko poslabša tudi erozijska varnost ter možnost razširitve obstoječih erozijskih območij v vplivnem območju izvajanja ukrepa. V primeru, da bi prišlo do poplavljanja objektov v katerih se hranijo oz. se dela z odpadki in nevarnimi snovmi (gospodarski objekti in čistilne naprave itd.) bi to lahko pomenilo večjo nevarnost incidentnega onesnaženja vodnih teles. V primeru, da površinska voda napaja podzemno, ki služi kot vir pitne vode, bi v tem primeru lahko prišlo tudi do onesnaženja vodnega vira pitne vode. V skladu s 150. členom Zakona o vodah (ZV-1) (Ur.l. RS, št. 67/2002, 110/2002-ZGO-1, 2/2004-ZZdrI-A, 41/2004-ZVO-1, 57/2008) so lahko posegi v prostor, ki bi lahko začasno ali trajno vplivali na vodni režim ali stanje voda izvedeni samo na podlagi vodnega soglasja. Ocenjujemo, da je s predpisi poplavna in erozijska varnost ustrezno regulirana s pogoji pred izdajo vodnega soglasja zato bo imela izvedba Načrta upravljanja voda za vodni območji Donave in Jadranskega morja vključno s Programom ukrepov na okoljska cilja »Dobro stanje voda do leta 2015« in »Celovita obravnava naravnih procesov, njihovih značilnosti in njihovih potencialov za ogrožanje življenj in materialne škode ter prilagoditev življenja tem procesom« nebiten vpliv.
- Z izvedbo temeljnih ukrepov »U 1.4 Urejanje voda in vodne infrastrukture na porečju Drave - 2. Kohezijski projekti: Zagotovitev poplavne varnosti na porečju Drave« in »U 1.5 Urejanje voda in vodne infrastrukture na porečju Savinje - 2. Kohezijski projekti: Zagotovitev poplavne varnosti na porečju Savinje« lahko gradnja nove vodne infrastrukture ali sanacija obstoječe vodne infrastrukture v





strugi ali tik ob strugi (npr. gradnja nasipov, stabilizacijskih prečnih zgradb, betonskih zidov ipd. oz. vse toge ureditve) poveča obremenjenost vodnih teles po ekomorfološkem pomenu (EMK) zaradi česar se lahko stanje vodnih teles poslabša ali pa v obdobju izvajanja NUV zaradi povečane stopnje antropogene spremenjenosti postane močno preoblikovano vodno telo. Na podlagi navedenega ocenjujemo, da bo izvedba teh temeljnih ukrepov urejanja voda na okoljski cilj »Dobro stanje voda do leta 2015« imela nebitven vpliv ob izvedbi omilitvenih ukrepov.

- Z izvedbo temeljnih ukrepov »U 1.4 Urejanje voda in vodne infrastrukture na porečju Drave - 2. Kohezijski projekti: Zagotovitev poplavne varnosti na porečju Drave« in »U 1.5 Urejanje voda in vodne infrastrukture na porečju Savinje - 2. Kohezijski projekti: Zagotovitev poplavne varnosti na porečju Savinje« lahko gradnja nove vodne infrastrukture ali sanacija obstoječe vodne infrastrukture vpliva na količinsko in kakovostno stanje podzemnih voda zaradi spremenjenega vodnega režima vodotoka (razen kjer je vodna infrastruktura umeščena na območju neprepustnih kamnin in sedimentov vplivov na podzemno vodo ne bo). V primeru, da je vodna infrastruktura umeščena izven vodovarstvenih območij ocenjujemo, da bo izvedba teh temeljnih ukrepov urejanja voda na okoljski cilj »Dobro stanje voda do leta 2015« nebitven vpliv.
- Z izvedbo temeljnih ukrepov »U 1.4 Urejanje voda in vodne infrastrukture na porečju Drave - 2. Kohezijski projekti: Zagotovitev poplavne varnosti na porečju Drave« in »U 1.5 Urejanje voda in vodne infrastrukture na porečju Savinje - 2. Kohezijski projekti: Zagotovitev poplavne varnosti na porečju Savinje« lahko gradnja suhih zadrževalnikov in stabilizacijskih prečnih zgradb ter gradnja in sanacija vodne infrastrukture na območju vodonosnih prepustnih plasteh povzroči vplive na količinsko in kakovostno stanje podzemnih voda zaradi spremenjenega vodnega režima vodotoka. V primeru umeščanja vodne infrastrukture na območju neprepustnih kamnin in sedimentov vplivov na podzemno vodo ne bo. V skladu s 150. členom Zakona o vodah (ZV-1) (Ur.l. RS, št. 67/2002, 110/2002-ZGO-1, 2/2004-ZZdrI-A, 41/2004-ZVO-1, 57/2008) so lahko posegi v prostor, ki bi lahko začasno ali trajno vplivali na vodni režim ali stanje voda izvedeni samo na podlagi vodnega soglasja. Ocenjujemo, da je s predpisi varstvo podzemnih voda ustrezno regulirano s pogoji pred izdajo vodnega soglasja in da bodo v skladu s predpisi upošteevane določbe, prepovedi in omejitve, ki veljajo za posamezna vodovarstvena območja, zato bo imela izvedba Načrta upravljanja voda za vodni območji Donave in Jadranskega morja vključno s Programom ukrepov na okoljski cilj »Dobro stanje voda do leta 2015« nebitven vpliv.

## Kumulativni vplivi

Ob obravnavi vplivov ukrepov so bili obravnavani tudi kumulativni vplivi, ki bi jih imel Načrt upravljanja voda za vodni območji Donave in Jadranskega morja vključno s Programom ukrepov z drugimi programi. Ti so predvsem:

- Izvedba dopolnilnih ukrepov »DUDDS 4 Zasaditev in vzdrževanje za ekološki tip značilne obrežne vegetacije«, »DUDDS 5.1 Preveritev izvedljivosti obnove in izvedba morebitnih obnovitvenih ukrepov«, »DUDDS 5.2 Obnova vodotoka« in »DUDDS 13 Sonaravna ureditev na območjih togih asfaltnih in betonskih zavarovanj brežin« bo imela kumulativen vpliv z ukrepi operativnega programa zmanjševanja onesnaževanja površinskih voda s prednostnimi in drugimi nevarnimi



- snovmi, izvajanje predpisov za varstvo voda pred onesnaženjem z nitrati iz kmetijske proizvodnje. Ocenjuje se, da bodo ukrepi pozitivno vplivali na kakovost voda, kar pomeni tudi pozitiven vpliv na okoljski cilj »Dobro stanje voda do leta 2015«. Ocenjujemo, da bo vpliv pozitiven vpliv.
- Z izvedbo temeljnih ukrepov »U 1.4 Urejanje voda in vodne infrastrukture na porečju Drave - 2. Kohezijski projekti: Zagotovitev poplavne varnosti na porečju Drave« in »U 1.5 Urejanje voda in vodne infrastrukture na porečju Savinje - 2. Kohezijski projekti: Zagotovitev poplavne varnosti na porečju Savinje« bo imela kumulativen vpliv z ukrepi iz Operativnega programa razvoja okoljske in prometne infrastrukture za obdobje 2007-2013 na področju zagotavljanja poplavne in erozijske varnosti na celotnem porečju. Ocenjujemo, da bodo ukrepi pozitivno vplivali na poplavno in erozijsko varnost zato bo imela izvedba Načrta upravljanja voda za vodni območji Donave in Jadranskega morja vključno s Programom ukrepov na okoljski cilj »Celovita obravnava naravnih procesov, njihovih značilnosti in njihovih potencialov za ogrožanje življenj in materialne škode ter prilagoditev življenja tem procesom« pozitiven vpliv.
  - Izvedba dopolnilnih ukrepov »DUDDS 5.1 Preveritev izvedljivosti obnove in izvedba morebitnih obnovitvenih ukrepov«, »DUDDS 5.2 Obnova vodotoka« in »DUDDS 13 Sonaravna ureditev na območjih togih asfaltnih in betonskih zavarovanj brežin« bo imela kumulativen vpliv s temeljnimi ukrepi Načrta upravljanja voda za vodni območji Donave in Jadranskega morja vključno s Programom ukrepov na področju zagotavljanja poplavne in erozijske varnosti. Tu se bo zagotavljala varnost prebivalstva in premoženja, vendar je treba ukrepe izvajati celovito v okviru porečja. V skladu s 150. členom Zakona o vodah (ZV-1) (Ur.l. RS, št. 67/2002, 110/2002-ZGO-1, 2/2004-ZZdrI-A, 41/2004-ZVO-1, 57/2008) so lahko posegi v prostor, ki bi lahko začasno ali trajno vplivali na vodni režim ali stanje voda izvedeni samo na podlagi vodnega soglasja. Ocenjujemo, da je s predpisi poplavna in erozijska varnost ustrezno regulirana s pogoji pred izdajo vodnega soglasja zato bo imela izvedba Načrta upravljanja voda za vodni območji Donave in Jadranskega morja vključno s Programom ukrepov na okoljski cilj »Dobro stanje voda do leta 2015« in »Celovita obravnava naravnih procesov, njihovih značilnosti in njihovih potencialov za ogrožanje življenj in materialne škode ter prilagoditev življenja tem procesom« nebiten vpliv.

Opremljen je naslednji omilitveni ukrep za doseganje nebitnega vpliva Načrta upravljanja voda za vodni območji Donave in Jadranskega morja vključno s Programom ukrepov na okoljski cilj »Dobro stanje voda do leta 2015«:

- Vodna infrastruktura mora biti izvedena ali sanirana tako da ne povečuje ekomorfološke obremenjenosti vodnih teles v takšni stopnji, ki vpliva na poslabšanje stanja posameznega vodnega telesa. Vodna infrastruktura in ureditev na vodni infrastrukturi naj bodo praviloma izvedene sonaravno.

### **Prebivalstvo in zdravje**

Ocenjujemo, da bo imela izvedba Načrta upravljanja voda za vodni območji Donave in Jadranskega morja vključno s Programom ukrepov na okoljski cilj »Izboljšana varnost prebivalstva in premoženja zaradi škodljivega delovanja voda« naslednje pozitivne vplive:

- Izvedba dopolnilnih ukrepov »DUDDS 5.1 Preveritev izvedljivosti obnove in izvedba morebitnih obnovitvenih ukrepov«, »DUDDS 5.2 Obnova vodotoka in »DUDDS 13



- Sonaravna ureditev na območjih togih asfaltnih in betonskih zavarovanj brežin« bo povzročila večjo hrapavost brežin vodotokov in večje retencijske sposobnosti območij ob vodotokih, kar bo imelo neposreden vpliv na počasnejše odtekanje vode. Posledica bo zmanjšana erozivna moč vodotokov dolvodno in večja poplavna varnost poselitvenih območij dolvodno.
- Zaradi izvedbe dopolnilnih ukrepov »DUDDS 5.1 Preveritev izvedljivosti obnove in izvedba morebitnih obnovitvenih ukrepov«, »DUDDS 5.2 Obnova vodotoka in »DUDDS 13 Sonaravna ureditev na območjih togih asfaltnih in betonskih zavarovanj brežin« in izvedbe temeljnih ukrepov »U 1.4 Urejanje voda in vodne infrastrukture na porečju Drave - 2. Kohezijski projekti: Zagotovitev poplavne varnosti na porečju Drave« in »U 1.5 Urejanje voda in vodne infrastrukture na porečju Savinje - 2. Kohezijski projekti: Zagotovitev poplavne varnosti na porečju Savinje« bo prišlo do izboljšanja količinskega stanja podzemnih voda – počasnejši odtok površinske vode pomeni večje napajanje vodonosnika v primeru, ko površinska voda napaja podzemno.
  - Izvedba dopolnilnih ukrepov »DUDDS 4 Zasaditev in vzdrževanje za ekološki tip značilne obrežne vegetacije«, »DUDDS 5.1 Preveritev izvedljivosti obnove in izvedba morebitnih obnovitvenih ukrepov«, »DUDDS 5.2 Obnova vodotoka in »DUDDS 13 Sonaravna ureditev na območjih togih asfaltnih in betonskih zavarovanj brežin« bo povzročila boljšo kakovost kopalnih voda.
  - Izvedba dopolnilnih ukrepov »DUDDS 4 Zasaditev in vzdrževanje za ekološki tip značilne obrežne vegetacije«, »DUDDS 5.1 Preveritev izvedljivosti obnove in izvedba morebitnih obnovitvenih ukrepov«, »DUDDS 5.2 Obnova vodotoka in »DUDDS 13 Sonaravna ureditev na območjih togih asfaltnih in betonskih zavarovanj brežin« bo povzročila izboljšanje pogojev za organizme, ki se uporabljajo v prehrani prebivalstva.
  - Izvedba dopolnilnega ukrepa »DUDDS 4 Zasaditev in vzdrževanje za ekološki tip značilne obrežne vegetacije«, bo povzročila izboljšano kemijsko stanje podzemnih voda.
  - Izvedba temeljnih ukrepov »U 1.4 Urejanje voda in vodne infrastrukture na porečju Drave - 2. Kohezijski projekti: Zagotovitev poplavne varnosti na porečju Drave« in »U 1.5 Urejanje voda in vodne infrastrukture na porečju Savinje - 2. Kohezijski projekti: Zagotovitev poplavne varnosti na porečju Savinje« bo z izvedbo posegov namenjenih vzdrževanju in obnovi obstoječih protipoplavnih ukrepov (obnova in vzdrževanje jezov, protipoplavnih nasipov, pregrad...) in izvedbo novih celovitih posegov za zagotavljanje poplavne varnosti (npr. suhi zadrževalniki, zaplavne pregrade...) povzročila zmanjšanje površin poplavnih območij in s tem število ogroženih objektov in prebivalcev na teh območjih in večje retencijske sposobnosti območij ob vodotokih, kar bo imelo neposreden vpliv na zmanjšanje škode nastale zaradi škodljivega delovanja voda (poplave, erozija, ipd.).
  - Ob izvedbi temeljnih ukrepov »U 1.4 Urejanje voda in vodne infrastrukture na porečju Drave - 2. Kohezijski projekti: Zagotovitev poplavne varnosti na porečju Drave« in »U 1.5 Urejanje voda in vodne infrastrukture na porečju Savinje - 2. Kohezijski projekti: Zagotovitev poplavne varnosti na porečju Savinje« bo zmanjšana nevarnost incidentnih onesnaženj, ki lahko nastanejo ob nastopu visokih voda.



Za vse zgoraj naštetе vplive ocenjujemo, da bi imela izvedba Načrta upravljanja voda za vodni območji Donave in Jadranskega morja vključno s Programom ukrepov na okoljski cilj »Izboljšana varnost prebivalstva in premoženja zaradi škodljivega delovanja voda« pozitiven vpliv.

Ocenjujemo, da bo imela izvedba Načrta upravljanja voda za vodni območji Donave in Jadranskega morja vključno s Programom ukrepov na okoljski cilj »Izboljšana varnost prebivalstva in premoženja zaradi škodljivega delovanja voda« naslednje negativne vplive:

- Zaradi izvedbe dopolnilnih ukrepov »DUDDS 5.1 Preveritev izvedljivosti obnove in izvedba morebitnih obnovitvenih ukrepov«, »DUDDS 5.2 Obnova vodotoka in »DUDDS 13 Sonaravna ureditev na območjih togih asfaltnih in betonskih zavarovanj brežin« bo lahko povzročena večja hidravlična hrapavost dna in brežin vodotokov, kar bo imelo neposreden vpliv na počasnejše odtekanje vode. V primeru poplav ima lahko slednje negativen vpliv na globino poplavnih voda in obseg poplavnega območja, kar lahko pomeni večjo poplavno ogroženost. Negativni vpliv je možen na območju posega in gorvodno ali dolvodno od posega. Z izvajanjem ukrepa se lahko poslabša tudi erozijska varnost ter možnost razširitve obstoječih erozijskih območij v vplivnem območju izvajanja ukrepa. V primeru, da bi prišlo do poplavljanja objektov v katerih se hranijo oz. se dela z odpadki in nevarnimi snovmi (industrijski objekti, čistilne naprave, itd.) bi to lahko pomenilo večjo nevarnost incidentnega onesnaženja vodnih teles. V primeru, da površinska voda napaja podzemno, ki služi kot vir pitne vode, bi v tem primeru lahko prišlo tudi do onesnaženja vodnega vira pitne vode. V skladu s 150. členom Zakona o vodah (ZV-1) (Ur.l. RS, št. 67/2002, 110/2002-ZGO-1, 2/2004-ZZdrI-A, 41/2004-ZVO-1, 57/2008) so lahko posegi v prostor, ki bi lahko začasno ali trajno vplivali na vodni režim ali stanje voda izvedeni samo na podlagi vodnega soglasja. Ocenjujemo, da je s predpisi poplavna in erozijska varnost ustrezno regulirana s pogoji pred izdajo vodnega soglasja zato bo imela izvedba Načrta upravljanja voda za vodni območji Donave in Jadranskega morja vključno s Programom ukrepov na okoljski cilj »Dobro stanje voda do leta 2015« in »Celovita obravnava naravnih procesov, njihovih značilnosti in njihovih potencialov za ogrožanje življenj in materialne škode ter prilagoditev življenja tem procesom« nebiten vpliv.

## **Kumulativni vplivi**

Ob obravnavi vplivov ukrepov so bili opredeljeni tudi kumulativni vplivi, ki jih bo imel Načrt upravljanja voda za vodni območji Donave in Jadranskega morja vključno s Programom ukrepov z drugimi programi. Ti so predvsem:

- Izvedba dopolnilnega ukrepa »DUDDS 4 Zasaditev in vzdrževanje za ekološki tip značilne obrežne vegetacije« bo imela kumulativen vpliv z ukrepi Programa razvoja podeželja 2007-2013, operativnim programom odvajanja in čiščenja odpadnih voda ter operativnim programom ravnanja z odpadki. Ocenjuje se, da bodo ukrepi iz naštetih programov pozitivno vplivali na kakovost voda, kar posredno pomeni tudi pozitiven vpliv na cilj »Izboljšana varnost prebivalstva in premoženja zaradi škodljivega delovanja voda«. Ocenjujemo, da bo vpliv pozitiven vpliv.
- Izvedba dopolnilnih ukrepov »DUDDS 5.1 Preveritev izvedljivosti obnove in izvedba morebitnih obnovitvenih ukrepov«, »DUDDS 5.2 Obnova vodotoka in »DUDDS 13 Sonaravna ureditev na območjih togih asfaltnih in betonskih zavarovanj brežin« bo imela kumulativen vpliv s temeljnimi ukrepi Načrta upravljanja voda za vodni



območji Donave in Jadranskega morja vključno s Programom ukrepov na področju zagotavljanja poplavne in erozijske varnosti. Načrta upravljanja voda za vodni območji Donave in Jadranskega morja vključno s Programom ukrepov predvideva celovite ukrepe za zagotavljanje varnosti prebivalstva in premoženja, zato ocenjujemo, da bo vpliv nebitven vpliv.

- Izvedba temeljnih ukrepov »U 1.4 Urejanje voda in vodne infrastrukture na porečju Drave - 2. Kohezijski projekti: Zagotovitev poplavne varnosti na porečju Drave« in »U 1.5 Urejanje voda in vodne infrastrukture na porečju Savinje - 2. Kohezijski projekti: Zagotovitev poplavne varnosti na porečju Savinje« bo imela kumulativne vplive z ukrepi iz Operativnega programa razvoja okoljske in prometne infrastrukture za obdobje 2007-2013. Tako bo do pozitivnih kumulativnih vplivov prišlo zaradi:
  - zmanjšane onesnaževanje površinskih in podzemnih voda zaradi razširitve in nadgradnje omrežja in sistemov za odvajanje in čiščenje komunalne odpadne vode, ureditve centrov za ravnanje z odpadki in zmanjšanja onesnaževanja s strani kmetijstva;
  - razbremenitve pritiskov na posamezna vodna telesa podzemne vode na vodo-deficitarnih območjih zaradi gradnje regionalnih in magistralnih vodovodnih sistemov, ki bodo zagotavljali pitno vodo iz drugih vodnih teles podzemne vode.

Na drugi strani pa so prepoznani tudi naslednji negativni kumulativni vplivi, do katerih bi lahko prišlo zaradi:

- novih posegov v vodotoke zaradi razširitve in nadgradnje cestnega in železniškega omrežja;
- povečanje pritiskov na posamezna vodna telesa podzemne vode zaradi gradnje regionalnih in magistralnih vodovodnih sistemov, ki bodo zagotavljali pitno vodo na vodo-deficitarnih območjih;

Tako ocenjujemo, da bo imela izvedba Načrta upravljanja voda za vodni območji Donave in Jadranskega morja vključno s Programom ukrepov na okoljski cilj »Izboljšana varnost prebivalstva in premoženja zaradi škodljivega delovanja voda« nebitven kumulativen vpliv. Ocena temelji na ugotovitvi, da oba negativna kumulativna vpliva ustrezno ureja veljavna zakonodaja, ki preko obstoječih mehanizmov preprečuje, da bi prišlo do bistvenih kumulativnih negativnih vplivov.

Za doseganje nebitvenega vpliva Načrta upravljanja voda za vodni območji Donave in Jadranskega morja vključno s Programom ukrepov na okoljski cilj »Izboljšana varnost prebivalstva in premoženja zaradi škodljivega delovanja voda« ni predvidenih omilitvenih ukrepov.

## Narava

Ob izvajanju ukrepov predvidenih z Načrtom upravljanja voda za vodni območji Donave in Jadranskega morja vključno s Programom ukrepov, pričakujemo naslednje možne vplive:

- na floro, favno, habitatne tipe;
- na fragmentacijo biotopov;
- na nastanek novih biotopov;





- na biodiverzitetu;
- na pojavljanje tujerodnih vrst.

Načrt upravljanja voda za vodni območji Donave in Jadranskega morja vključno s Programom ukrepov povzema s temeljnimi ukrepi sedanjo ureditev upravljanja voda in jo nadgrajuje s dopolnilnimi ukrepi. Smatramo, da Načrt upravljanja voda za vodni območji Donave in Jadranskega morja vključno s Programom ukrepov ni dokument na podlagi katerega se lahko neposredno pridobi vodne pravice.

Vplivi posameznih dopolnilnih ukrepov so opisani natančneje v nadaljevanju, kljub temu lahko že v uvodu podamo splošno oceno, da zaradi izvajanja dopolnilnih ukrepov predvidenih v Načrt upravljanja voda za vodni območji Donave in Jadranskega morja vključno s Programom ukrepov ni predvidenih negativnih vplivov za segment Narava.

Ocenjujemo, da bi imel Načrt upravljanja voda za vodni območji Donave in Jadranskega morja vključno s Programom ukrepov na okoljski cilj »Ohranitev oz. povečanje obsega habitata zavarovanih in kvalifikacijskih vrst, habitatnih tipov in ohranjanje značilnosti in vrednostnih lastnosti zaradi katerih je bil območjem dodeljen varstveni status« naslednje pozitivne vplive:

- Izvedba dopolnilnega ukrepa »DUDDS 9 Gradnja prehoda za vodne organizme ali premeščanje rib« in dopolnilnega ukrepa »DUDDS 12 Rekonstrukcija nefunkcionalnega prehoda za vodne organizme« bo imela pozitiven vpliv na floro, favno in habitatne tipe. Prehodi za vodne organizme omogočajo mešanje populacij in s tem izboljšanje genetskega fonda, kot tudi povečanje biodiverzitete – pozitiven vpliv na biodiverzitetu. Povečale se bodo migracije in prehod na drstitvena območja. Z gradnjo in rekonstrukcijo ribjih prehodov bo prišlo do ponovne vzpostavitve rečnega kontinuuma, kar bo pomenilo trajen in dolgoročen pozitiven vpliv na zmanjšanje fragmentacije biotopov. V primeru da bo izgradnja ribjega pomagala izvedena kot ribji obhod v obliki vodotoka, bo ukrep imel tudi trajen in dolgoročen pozitiven vpliv na nastanek novih biotopov. Z izvedbo opisanih ukrepov bodo tudi upoštevani cilji zastavljeni za območja Natura 2000, ekološko pomembna območja (EPO), zavarovana območja in naravne vrednote.
- Izvedba temeljnih ukrepov »U 1.4 Urejanje voda in vodne infrastrukture na porečju Drave - 2. Kohezijski projekti: Zagotovitev poplavne varnosti na porečju Drave« in »U 1.5 Urejanje voda in vodne infrastrukture na porečju Savinje - 2. Kohezijski projekti: Zagotovitev poplavne varnosti na porečju Savinje« bo lahko imela pozitiven vpliv na floro, favno in habitatne tipe. Suhi zadrževalniki bodo omogočili razširitev vodnega prostora in potencialno možnost nastanka novih mokrotnih habitatov. Sonaravna ureditev struge bo povečala habitatno in biološko raznolikost. Širitev struge lahko pomeni večji vodni prostor. Ozelenitev brežin oziroma zasaditev obrežne vegetacije z avtohtonimi vrstami bo omogočila nastanek novih biotopov – kar bo imelo srednjeročni in dolgoročni pozitiven vpliv. Nastanek novih biotopov bo povečal biodiverzitetu na območju brežin.

Za vse zgoraj naštetih vplive ocenjujemo, da bo imela izvedba Načrta upravljanja voda za vodni območji Donave in Jadranskega morja vključno s Programom ukrepov na okoljski cilj »Ohranitev oz. povečanje obsega habitata zavarovanih in kvalifikacijskih vrst, habitatnih tipov in ohranjanje značilnosti in vrednostnih lastnosti zaradi katerih je bil območjem dodeljen varstveni status« pozitiven vpliv.



V nadaljevanju so opisani negativni vplivi izvedbe Načrta upravljanja voda za vodni območji Donave in Jadranskega morja vključno s Programom ukrepov, na okoljski cilj »Ohranitev oz. povečanje obsega habitata zavarovanih in kvalifikacijskih vrst, habitatnih tipov in ohranjanje značilnosti in vrednostnih lastnosti zaradi katerih je bil območjem dodeljen varstveni status«:

- Izvedba dopolnilnega ukrepa »DUDDS 9 Gradnja prehoda za vodne organizme ali premeščanje rib« in dopolnilnega ukrepa »DUDDS 12 Rekonstrukcija nefunkcionalnega prehoda za vodne organizme« bo lahko imela tudi možen negativen vpliv na pojavljanje tujerodnih vrst, v kolikor bodo ribja pomagala omogočala gorvodno prehajanje tudi tujerodnim vrstam. S tem se bo omogočila razširitev tujerodne vrste na nova območja, kar lahko privede do izpodrivanja avtohtonih vrst in porušenje ekološkega ravnovesja.
- Izvedba temeljnih ukrepov »U 1.4 Urejanje voda in vodne infrastrukture na porečju Drave - 2. Kohezijski projekti: Zagotovitev poplavne varnosti na porečju Drave« in »U 1.5 Urejanje voda in vodne infrastrukture na porečju Savinje - 2. Kohezijski projekti: Zagotovitev poplavne varnosti na porečju Savinje« bo imela tudi možen negativen vpliv na floro, favno in habitatne tipe:
  - Vodna infrastruktura lahko povzroči zmanjšanje povezanosti in celovitosti vodnega in obvodnega ekosistema, zmanjšanje habitatne in biološke raznolikosti, izgubo ali zmanjšanje velikosti populacij zavarovanih vrst ter obsega habitatnih tipov in zmanjšanje samoočiščevalne sposobnosti. S tem ima nov nasip ali zid lahko dolgoročen negativen vpliv na favno, floro in habitatne tipe.
  - Pri umeščanju suhih zadrževalnikov v prostor lahko pride do spremembe obstoječih habitatov in s tem do možnega negativnega vpliva na stanje zavarovanih, kvalifikacijskih vrst ter habitatnih tipov.
  - Pregrade, jezovi in visoki (betonski) pragovi, ki prekinjajo rečni kontinuum povečujejo fragmentacijo biotopov, kar lahko zmanjša biodiverzitetu in negativno vpliva na zavarovane vrste in habitatne tipe. Posledica prekinitve longitudinalne povezanosti je nedostopnost do habitatov, kjer se organizmi razmnožujejo.
  - Gradnja ali sanacija mostov preko vodotokov lahko s strukturami na obrežju, utrditvami brežin ter posekom vegetacije zmanjšajo obseg obstoječih habitatov.
  - Nadvišanje terena, ceste ali nasipa lahko zmanjša povezanost in celovitost vodnega in obvodnega ekosistema.
  - Posegi v strugo vodotoka imajo možen negativen vpliv na floro, favno in habitatne tipe. Posegi v vodotoke, kot so poglobitev struge, prisotnost betonskih struktur v strugi, ureditev izlivnega dela vodotoka, utrjevanje dna ipd. lahko znatno zmanjšajo vrstno in habitatno pestrost ter raznolikost in število habitatov za zavarovane vrste na območju posega. Prestavitev struge pomeni uničenje obstoječih vodnih habitatov, zmanjšanje habitatne pestrosti, zmanjšanje velikosti populacij zavarovanih vrst in obsega varovanih habitatov in zmanjšanje povezanosti in celovitosti varovanih območij. Odstranjevanje naplavin in čiščenje vegetacije s spremembo obrežnih habitatov vpliva na strukturo in biološke procese obrežja in vodotoka.
  - Zasaditev obrežij z neavtohtono vegetacijo lahko negativno vpliva na avtohtone vrste organizmov. Tujerodne vrste lahko izpodrinejo avtohtone, kar lahko privede do zmanjšanje vrstne pestrosti.



- Odstranitev zarasti ter prsti lahko zmanjša vrstno pestrost organizmov, zmanjša se puferska sposobnost obrežnega pasu in zasenčenost vodotoka. S tem se lahko zmanjša stabilnost populacij zavarovanih vrst.

Na podlagi navedenega ocenjujemo, da bo izvedba teh ukrepov lahko imela nebitven vpliv ob izvedbi omilitvenih ukrepov.

### **Kumulativni vplivi**

Ob obravnavi vplivov ukrepov so bili obravnavani tudi kumulativni vplivi, ki jih bo imel Načrt upravljanja voda za vodni območji Donave in Jadranskega morja vključno s Programom ukrepov z drugimi programi. Ti so predvsem:

- Izvedba dopolnilnih ukrepov »DUDDS 9 Gradnja prehoda za vodne organizme ali premeščanje rib« in »DUDDS 12 Rekonstrukcija nefunkcionalnega prehoda za vodne organizme« in izvedba temeljnih ukrepov »U 1.4 Urejanje voda in vodne infrastrukture na porečju Drave - 2. Kohezijski projekti: Zagotovitev poplavne varnosti na porečju Drave« in »U 1.5 Urejanje voda in vodne infrastrukture na porečju Savinje - 2. Kohezijski projekti: Zagotovitev poplavne varnosti na porečju Savinje« bo imela kumulativen vpliv s temeljnimi ukrepi Načrt upravljanja voda za vodni območji Donave in Jadranskega morja vključno s Programom ukrepov na področju izboljšanja stanja vodnega in obvodnega ekosistema in ukrepi Programa upravljanja območij Natura 2000, 2007 – 2013, kar bo imelo pozitiven vpliv na okoljski cilj »Ohranitev oz. povečanje obsega habitata zavarovanih in kvalifikacijskih vrst, habitatnih tipov in ohranjanje značilnosti in vrednostnih lastnosti zaradi katerih je bil območjem dodeljen varstveni status«. Ocenjujemo, da bo vpliv pozitiven vpliv.
- Izvedba dopolnilnih ukrepov »DUDDS 9 Gradnja prehoda za vodne organizme ali premeščanje rib« in »DUDDS 12 Rekonstrukcija nefunkcionalnega prehoda za vodne organizme« in izvedba temeljnih ukrepov »U 1.4 Urejanje voda in vodne infrastrukture na porečju Drave - 2. Kohezijski projekti: Zagotovitev poplavne varnosti na porečju Drave« in »U 1.5 Urejanje voda in vodne infrastrukture na porečju Savinje - 2. Kohezijski projekti: Zagotovitev poplavne varnosti na porečju Savinje« bo imela kumulativen vpliv s temeljnimi ukrepi Načrt upravljanja voda za vodni območji Donave in Jadranskega morja vključno s Programom ukrepov na področju izboljšanja stanja vodnega in obvodnega ekosistema in ukrepi Programa upravljanja območij Natura 2000, 2007 – 2013, kar bo lahko imelo negativen vpliv na okoljski cilj »Ohranitev oz. povečanje obsega habitata zavarovanih in kvalifikacijskih vrst, habitatnih tipov in ohranjanje značilnosti in vrednostnih lastnosti zaradi katerih je bil območjem dodeljen varstveni status« in sicer v primeru, da omogočimo prehode tujerodnim vrstam. V tem primeru ocenjujemo, da bo vpliv nebitven vpliv ob izvedbi omilitvenih ukrepov.

Opredeljeni so naslednji omilitveni ukrepi za doseganje nebitvenega vpliva Načrta upravljanja voda za vodni območji Donave in Jadranskega morja vključno s Programom ukrepov na okoljski cilj »Ohranitev oz. povečanje obsega habitata zavarovanih in kvalifikacijskih vrst, habitatnih tipov in ohranjanje značilnosti in vrednostnih lastnosti zaradi katerih je bil območjem dodeljen varstveni status«:

- Vodna infrastruktura mora biti izvedena ali sanirana tako da ne vpliva negativno na ugodno ohranitveno stanje vrst in HT varovanih območij, na biotsko raznovrstnost



in naravne vrednote. Vodna infrastruktura in ureditve na vodni infrastrukturi naj bodo praviloma izvedene sonaravno.

- Izgradnja in rekonstrukcija prehodov za vodne organizme lahko omogoča migracijo tujerodnih vrst, zato je potrebna izvedba prehodov tako, da omogočajo in spodbujajo prehode prednostno za avtohtone vrste.
- Gradnja vodnih objektov naj bo čim bolj sonaravna. Za gradnjo vodnih objektov kot so fašine, kašte, skalometi, kamnometi, vrbovi popleti, plotovi, grmovni popleti, vrbovi podtaknjenci, ipd, se uporabi sonaravni načini gradnje, s katerim se ohranjajo habitati zavarovanih vrst, togi zidovi naj se uporabijo le v primerih kadar zaradi utemeljenih razlogov sonaraven način ni mogoč. Kjer to dopušča prostor naj bodo nasipi na eni strani širši, z namenom, da se na njih zasadi avtohtona krajevno značilna vegetacija, da bodo še vedno primerni za živalske in rastlinske vrste. Vzдолžni potek nasipa naj bo, kjer je to mogoče, prilagojen obstoječim habitatom v pokrajini in naj bo na mestih, kjer je to možno, odmaknjen od vodotoka. Sanacija obstoječih zidov in nasipov naj bo izvedena v največ obstoječem obsegu, razen v primeru večanja poplavnega območja. Sanacija naj vključi tudi zasaditev z avtohtono krajevno značilno vegetacijo, vsaj v peti nasipa ali ob vznožju zidu. Če se z gradnjo nasipov med seboj loči varovane vodne in mokrotne površine je potrebno zagotoviti nadomestne habitate.
- Pri umeščanju suhih zadrževalnikov v prostor naj se obstoječi habitati uredijo tako, da bodo še vedno primerni za prisotne živalske in rastlinske vrste ter habitatne tipe.
- Prečne stabilizacijske zgradbe (pragovi) naj bodo nizke oziroma funkcionalno prilagojene prehodu zavarovanih vrst. Prečne zgradbe naj bodo grajene iz sonaravnih materialov, oziroma, če se betoniranju ne da izogniti, naj bo le to izvedeno v kombinaciji z naravnimi materiali (npr. les, kamenje, ipd.). Jezovi in pregrade naj bodo sanirani tako, da ne vplivajo negativno na ugodno ohranitveno stanje vrst in HT varovanih območij, na biotsko raznovrstnost in naravne vrednote in največ v obstoječem ali v manjšem obsegu. Kjer jez in podobne vodne zgradbe prekinajo longitudinalno povezavo habitatov, naj se zagotovi funkcionalen prehod vodnih organizmov.
- Gradnja ali sanacija mostov naj se izvaja na način, da se zagotovi longitudinalno povezavo habitatov in funkcionalna prehodnost za vodne in obvodne organizme in vključi tudi zasaditve avtohtone krajevno značilne vegetacije na brežinah. Utrditve brežin se izvedejo praviloma sonaravno in le v obsegu, ki je nujno potreben.
- Prestavljena struga naj se uredi tako, da bo nudila nadomestne habitate za skupine organizmov, ki so značilni za ekološki tip vodotoka ter da bo zagotavljala ugodno ohranitveno stanje vrst in HT varovanih območij, ohranjanje biotske raznovrstnosti in naravnih vrednot.
- Posegi v strugo (npr. razširjena struga, navezava podslapja prelivnega objekta na obstoječo strugo, poglobitev struge, nova struga, itd.) naj se izvedejo sonaravno in tako, da se v največji možni meri ohranjajo strukturne in funkcionalne lastnosti vodotoka oziroma tako, da se zagotavlja ugodno ohranitveno stanje vrst in HT varovanih območij in ohranjanje biotske raznovrstnosti in naravnih vrednot. Uporablja naj se naravne materiale (les in kamen), omogoča naj se zaraščanje brežin z avtohtono krajevno značilno vegetacijo. Na mestih, kjer je potrebno odstranjevanje vegetacije, naj se ne izvede popolnega poseka, ampak naj se vegetacijo le redči. Potrebno je zagotoviti naravno hidrološko dinamiko v vodnem



- ekosistemu, posebej za zavarovane vrste in habitatne tipe v vodnem telesu. Pri posegih v rečno dno, naj se ohranja struktura dna, ki je podobna naravni.
- Zasaditev obrežne vegetacije naj poteka z avtohtono vegetacijo značilno za določen odsek reke. Odstranjevanje zarasti naj poteka v čim manjšem obsegu in na način, da se ohranja zveznost obvodne vegetacije, kjer je to potrebno zaradi ohranjanja ugodnega ohranitvenega stanja vrst in HT varovanih območij, biotske raznovrstnosti in naravnih vrednot.
  - Ukrepi, ki bi lahko povzročili naselitev in širjenje tujerodnih vrst naj se izvedejo na način, da se le-to prepreči (v okviru izvedbe ukrepov se izvaja odstranjevanje tujerodnih vrst, sprotno zasajevanje avtohtone krajevno značilne vegetacije, uporaba zastirke...).
  - Prst, ki se bo zaradi potencialnih gradbenih posegov odstranila, se lahko uporabi le na območjih, kjer to ne vpliva na ohranjanje ugodnega ohranitvenega stanja vrst in HT varovanih območij, biotske raznovrstnosti in naravnih vrednot.

### **Kulturna dediščina**

Ocenjujemo, da bo imela izvedba Načrta upravljanja voda za vodni območji Donave in Jadranskega morja vključno s Programom ukrepov na okoljski cilj »Ohranjanje števila in lastnosti enot kulturne dediščine« naslednje pozitivne vplive:

- Zaradi izvedbe dopolnilnih ukrepov »DUDDS 4 Zasaditev in vzdrževanje za ekološki tip značilne obrežne vegetacije«, »DUDDS 5.1 Preveritev izvedljivosti obnove in izvedba morebitnih obnovitvenih ukrepov«, »DUDDS 5.2 Obnova vodotoka«, »DUDDS 9 Gradnja prehoda za vodne organizme ali premeščanje rib«, »DUDDS 11 Strojno čiščenje zamuljenega dna vodnega telesa« in »DUDDS 13 Sonaravna ureditev na območjih togih asfaltnih in betonskih zavarovanj brežin« se bo v splošnem zmanjšalo število posledic, ki nastanejo zaradi poplav, erozije in plazenja tal, kar bo pozitivno vplivalo na varstvo kulturne dediščine pred škodljivim delovanjem voda. Zaradi opisanih ukrepov se bo izboljšala kakovost voda, kar bo pozitivno vplivalo na objekte in območja kulturne dediščine, vezane na vodno okolje.
- Ob izvedbi temeljnih ukrepov »U 1.4 Urejanje voda in vodne infrastrukture na porečju Drave - 2. Kohezijski projekti: Zagotovitev poplavne varnosti na porečju Drave« in »U 1.5 Urejanje voda in vodne infrastrukture na porečju Savinje - 2. Kohezijski projekti: Zagotovitev poplavne varnosti na porečju Savinje« bo zmanjšano število posledic, ki nastanejo zaradi poplav, erozije in plazenja tal, kar bo pozitivno vplivalo na varstvo kulturne dediščine pred škodljivim delovanjem voda.
- Ob izvedbi dopolnilnih ukrepov »DUDDS 5.1 Preveritev izvedljivosti obnove in izvedba morebitnih obnovitvenih ukrepov«, »DUDDS 5.2 Obnova vodotoka«, »DUDDS 9 Gradnja prehoda za vodne organizme ali premeščanje rib«, »DUDDS 11 Strojno čiščenje zamuljenega dna vodnega telesa« in »DUDDS 13 Sonaravna ureditev na območjih togih asfaltnih in betonskih zavarovanj brežin« se lahko obnovijo tudi dotrajani oziroma poškodovani objekti kulturne dediščine.

Za zgoraj naštetih vplivov ocenjujemo, da bi imela izvedba Načrta upravljanja voda za vodni območji Donave in Jadranskega morja vključno s Programom ukrepov na okoljski cilj »Ohranjanje števila in lastnosti enot kulturne dediščine« pozitiven vpliv.





Ocenjujemo, da bo imela izvedba Načrta upravljanja voda za vodni območji Donave in Jadranskega morja vključno s Programom ukrepov na okoljski cilj »Ohranjanje števila in lastnosti enot kulturne dediščine« naslednje negativne vplive:

- Izvedba dopolnilnih ukrepov »DUDDS 5.1 Preveritev izvedljivosti obnove in izvedba morebitnih obnovitvenih ukrepov«, »DUDDS 5.2 Obnova vodotoka«, »DUDDS 9 Gradnja prehoda za vodne organizme ali premeščanje rib«, »DUDDS 11 Strojno čiščenje zamuljenega dna vodnega telesa« in »DUDDS 13 Sonaravna ureditev na območjih togih asfaltnih in betonskih zavarovanj brežin« bo lahko povzročila neposredne negativne vplive zaradi fizičnega poseganja v zavarovane objekte in območja kulturne dediščine. Negativni vpliv je možen na arheoloških območjih v strugi ali na poplavnem območju vodotoka, tehnični dediščini v strugi ali na obrežjih vodotokov (klavže, pregrade, jezovi) ter drugi dediščini vezani na vodno okolje. Negativni vpliv je možen na območjih vrtno-arhitekturne dediščine in drugih kulturnih spomenikov, ki obsegajo zavarovana drevesa in drugo vegetacijo. Izvedba dopolnilnih ukrepov lahko povzroči tudi posredne negativne vplive zaradi morebitne spremembe nivoja podtalnice. V skladu z 28. in 30. členom Zakona o varstvu kulturne dediščine (ZVKD-1) (Ur.l. RS št. 16/2008, 123/2008) je za posege v prostor potrebno pridobiti kulturnovarstveno soglasje. Pred izdajo kulturnovarstvenega soglasja je treba pridobiti kulturnovarstvene pogoje zavoda v skladu z 29. členom ZVKD -1. Za posege v območju kulturne dediščine, ki ni v strokovnih zasnovah-dediščina priporočilno, je potrebno pridobiti kulturnovarstveno soglasje samo v primeru, če to obveznost določajo prostorski akti. Ob najdbi arheoloških ostalin je potrebno ravnati v skladu s 26. členom ZVKD -1. Na podlagi navedenega ocenjujemo, da je s predpisi varstvo kulturne dediščine za izvajanje navedenih dopolnilnih ukrepov ustrezno regulirano s pogoji pred izdajo kulturnovarstvenega soglasja zato bo imela izvedba Načrta upravljanja voda za vodni območji Donave in Jadranskega morja vključno s Programom ukrepov na okoljski cilj »Ohranjanje števila in lastnosti enot kulturne dediščine« nebiten vpliv.
- Z izvedbo temeljnih ukrepov »U 1.4 Urejanje voda in vodne infrastrukture na porečju Drave - 2. Kohezijski projekti: Zagotovitev poplavne varnosti na porečju Drave« in »U 1.5 Urejanje voda in vodne infrastrukture na porečju Savinje - 2. Kohezijski projekti: Zagotovitev poplavne varnosti na porečju Savinje« lahko gradnja suhih zadrževalnikov, visokovodnih nasipov, zalednih jarkov, obrežnih zidov in stabilizacijskih prečnih zgradb na območju zavarovanih objektov in območij kulturne dediščine povzroči negativne vplive na arheoloških območjih v strugi ali na poplavnem območju vodotoka, tehnični dediščini v strugi ali na obrežjih vodotokov (mostovi, jezovi) ter drugi dediščini vezani na vodno okolje. V skladu z 28. in 30. členom Zakona o varstvu kulturne dediščine (ZVKD-1) (Ur.l. RS št. 16/2008, 123/2008) je za posege v prostor je potrebno pridobiti kulturnovarstveno soglasje. Pred izdajo kulturnovarstvenega soglasja je treba pridobiti kulturnovarstvene pogoje zavoda v skladu z 29. členom ZVKD -1. Za posege v območju kulturne dediščine, ki ni v strokovnih zasnovah-dediščina priporočilno, je potrebno pridobiti kulturnovarstveno soglasje samo v primeru, če to obveznost določajo prostorski akti. Ob najdbi arheoloških ostalin je potrebno ravnati v skladu s 26. členom ZVKD -1. Na podlagi navedenega ocenjujemo, da je s predpisi varstvo kulturne dediščine za izvajanje navedenih temeljnih ukrepov ustrezno regulirano s pogoji pred izdajo kulturnovarstvenega soglasja, zato bo imela izvedba Načrta upravljanja voda za vodni območji Donave in Jadranskega



morja vključno s Programom ukrepov na okoljski cilj »Ohranjanje števila in lastnosti enot kulturne dediščine« nebitven vpliv.

Za doseganje nebitvenega vpliva Načrta upravljanja voda za vodni območji Donave in Jadranskega morja vključno s Programom ukrepov na okoljski cilj »Ohranjanje števila in lastnosti enot kulturne dediščine« ni predvidenih omilitvenih ukrepov.

## Krajina

Ocenjujemo, da bo imela izvedba Načrta upravljanja voda za vodni območji Donave in Jadranskega morja vključno s Programom ukrepov na okoljski cilj »Ohranjanje prepoznavnih krajinskih značilnosti« naslednje pozitivne vplive:

- Izvedba dopolnilnega ukrepa »DUDDS 4 Zasaditev in vzdrževanje za ekološki tip značilne obrežne vegetacije«, »DUDDS 5.1 Preveritev izvedljivosti obnove in izvedba morebitnih obnovitvenih ukrepov«, »DUDDS 5.2 Obnova vodotoka« in »DUDDS 13 Sonaravna ureditev na območjih togih asfaltnih in betonskih zavarovanj brežin« lahko povzroči pozitivne vplive zaradi povečane prostorske pestrosti, izboljšane strukture krajinske zgradbe ter povečane prostorske prepoznavnosti vodotoka.

Za zgoraj naveden vpliv ocenjujemo, da bi imela izvedba Načrta upravljanja voda za vodni območji Donave in Jadranskega morja vključno s Programom ukrepov na okoljski cilj »Ohranjanje prepoznavnih krajinskih značilnosti« pozitiven vpliv.

Ocenjujemo, da bo imela izvedba Načrta upravljanja voda za vodni območji Donave in Jadranskega morja vključno s Programom ukrepov na okoljski cilj »Ohranjanje prepoznavnih krajinskih značilnosti« naslednje negativne vplive:

- Izvedba temeljnih ukrepov »U 1.4 Urejanje voda in vodne infrastrukture na porečju Drave - 2. Kohezijski projekti: Zagotovitev poplavne varnosti na porečju Drave« in »U 1.5 Urejanje voda in vodne infrastrukture na porečju Savinje - 2. Kohezijski projekti: Zagotovitev poplavne varnosti na porečju Savinje« lahko zaradi gradnje suhih zadrževalnikov, visokovodnih nasipov, obrežnih zidov, pregrad, dvig terena, ureditve brežin ter prestavitve struge vodotoka povzroči negativne vplive na krajino zaradi spremembe obstoječih prostorskih razmerij in vnašanja novih prvin v krajinsko zgradbo. Ob izvedbi predpisanih omilitvenih ukrepov bo imela izvedba Načrta upravljanja voda za vodni območji Donave in Jadranskega morja vključno s Programom ukrepov na okoljski cilj »Ohranjanje prepoznavnih krajinskih značilnosti« nebitven vpliv ob izvedbi omilitvenih ukrepov.

Za doseganje nebitvenega vpliva Načrta upravljanja voda za vodni območji Donave in Jadranskega morja vključno s Programom ukrepov na okoljski cilj »Ohranjanje prepoznavnih krajinskih značilnosti« je predviden naslednji omilitveni ukrep:

- Zmanjšati je treba vidnost posegov iz poselitvenih območij in pomembnejših razglednih točk. Zasaditi je treba le avtohtono krajevno značilno vegetacijo. Predvideti je treba ustrezno oblikovanje brežin, obrežnih zidov in nasipov ter njihovo umestitev v prostor (prilagajanje obstoječim naravnim danostim). Sonaravne ureditve struge-oblikovanje vzdolžnega in prečnega prereza je treba v največji možni meri prilagajati naravnim danostim prostora in ohranjati nizkovodne razmere (brzice, tolmuni, rokavi).



## Naravni viri

Ocenjujemo, da bi imela izvedba Načrta upravljanja voda za vodni območji Donave in Jadranskega morja vključno s Programom ukrepov na okoljski cilj »Racionalna raba naravnih virov« naslednje pozitivne vplive:

- Zaradi izvedbe dopolnilnih ukrepov »DUDDS 5.1 Preveritev izvedljivosti obnove in izvedba morebitnih obnovitvenih ukrepov«, »DUDDS 5.2 Obnova vodotoka« in »DUDDS 13 Sonaravna ureditev na območjih togih asfaltnih in betonskih zavarovanj brežin« bo prišlo do bolj naravnega toka vodotokov in renaturacij prej tehnično urejenih brežin, kar bo imelo za posledico izboljšano samočistilno sposobnost tako površinske in podzemne vode, kot tudi tal.
- Izvedba dopolnilnih ukrepov »DUDDS 5.1 Preveritev izvedljivosti obnove in izvedba morebitnih obnovitvenih ukrepov«, »DUDDS 5.2 Obnova vodotoka« in »DUDDS 13 Sonaravna ureditev na območjih togih asfaltnih in betonskih zavarovanj brežin« bo povzročila večjo hrapavost brežin vodotokov, kar bo imelo neposreden vpliv na počasnejše odtekanje vode, posledica česar bo bila zmanjšana erozivna moč vodotokov dolvodno.
- Izvedba temeljnih ukrepov »U 1.4 Urejanje voda in vodne infrastrukture na porečju Drave - 2. Kohezijski projekti: Zagotovitev poplavne varnosti na porečju Drave« in »U 1.5 Urejanje voda in vodne infrastrukture na porečju Savinje - 2. Kohezijski projekti: Zagotovitev poplavne varnosti na porečju Savinje« bo z izvedbo posegov za zagotavljanje poplavne varnosti (npr. suhi zadrževalniki, zaplavne pregrade...) in vzdrževanjem obstoječe infrastrukture vplivala na zmanjšanje hitrosti odtekanja vode ob poplavah, posledica česar bo zmanjšana erozivna moč vodotokov dolvodno.
- Izvedba temeljnih ukrepov »U 1.4 Urejanje voda in vodne infrastrukture na porečju Drave - 2. Kohezijski projekti: Zagotovitev poplavne varnosti na porečju Drave« in »U 1.5 Urejanje voda in vodne infrastrukture na porečju Savinje - 2. Kohezijski projekti: Zagotovitev poplavne varnosti na porečju Savinje« bo z izvedbo nekaterih posegov za zagotavljanje poplavne varnosti (npr. suhi zadrževalniki) omogočila zajem, zadržanje in uporabo večjih količin vode, ki bi sicer odtekla. Zajeta in zadržana voda se bo lahko uporabila za različne namene, tudi za namakanje okoliških kmetijskih površin ali dodajanje vode nazaj v vodotok v času nizkega vodostaja in s tem preprečevanje ekstremno nizkih pretokov.
- Zaradi izvedbe temeljnih ukrepov »U 1.4 Urejanje voda in vodne infrastrukture na porečju Drave - 2. Kohezijski projekti: Zagotovitev poplavne varnosti na porečju Drave« in »U 1.5 Urejanje voda in vodne infrastrukture na porečju Savinje - 2. Kohezijski projekti: Zagotovitev poplavne varnosti na porečju Savinje« in dopolnilnih ukrepov »DUDDS 5.1 Preveritev izvedljivosti obnove in izvedba morebitnih obnovitvenih ukrepov«, »DUDDS 5.2 Obnova vodotoka« in »DUDDS 13 Sonaravna ureditev na območjih togih asfaltnih in betonskih zavarovanj brežin« bo prišlo do izboljšanja količinskega stanja podzemnih voda – počasnejši odtok površinske vode pomeni večje napajanje vodonosnika v primeru, ko površinska voda napaja podzemno.

Za vse zgoraj naštetе vplive ocenjujemo, da bo imela izvedba Načrta upravljanja voda za vodni območji Donave in Jadranskega morja vključno s Programom ukrepov na okoljski cilj »Racionalna raba naravnih virov« pozitiven vpliv.



Ocenjujemo, da bi imela izvedba Načrta upravljanja voda za vodni območji Donave in Jadranskega morja vključno s Programom ukrepov na okoljski cilj »Racionalna raba naravnih virov« naslednje negativne vplive:

- Izvedba dopolnilnih ukrepov »DUDDS 4 Zasaditev in vzdrževanje za ekološki tip značilne obrežne vegetacije« bo imela negativni vpliv na kmetijsko pridelavo, saj se bodo zmanjšale kmetijske površine. Glede na to, da je ukrep namenjen zmanjšanju negativnih vplivov kmetijstva na vode ocenjujemo, da je ukrep primeren, saj bi v nasprotnem primeru bilo potrebno zmanjševati intenzivnost (vnos dušika in FFS) kmetijske pridelave na širšem območju. Ocenjujemo, da bo vpliv nebitven vpliv.
- Izvedba temeljnih ukrepov »U 1.4 Urejanje voda in vodne infrastrukture na porečju Drave - 2. Kohezijski projekti: Zagotovitev poplavne varnosti na porečju Drave« in »U 1.5 Urejanje voda in vodne infrastrukture na porečju Savinje - 2. Kohezijski projekti: Zagotovitev poplavne varnosti na porečju Savinje« bo imela z izvedbo posegov za zagotavljanje poplavne varnosti (npr. suhi zadrževalniki, protipoplavni nasipi, zaledni jarki in drugi infrastrukturni objekti, ki bodo povzročili trajno izgubo kmetijskih zemljišč) negativni vpliv na kmetijsko pridelavo, saj se bodo zmanjšale kmetijske površine, del kmetijskih površin pa bo pogosteje poplavljen. Ob tem je potrebno poudariti, da so kmetijske površine na območju poplavnih ravnin že sedaj občasno poplavljen, zagotavljanje poplavne varnosti, pa bo poplavljen kmetijska zemljišča deloma omejilo na območja suhih zadrževalnikov. S tem bo omogočena intenzivnejša kmetijska pridelava na kmetijskih zemljiščih, ki ne bodo več občasno poplavljeni, kmetijska zemljišča na območjih suhih zadrževalnikov pa bo še vedno mogoče namenjati kmetijski proizvodnji, čeprav bo slednja prilagojena večnamenski funkciji teh območij. Kmetijsko bo mogoče obdelovati tudi površine proti-poplavnih nasipov, kar bo opredeljeni negativni vpliv dodatno omililo. Glede na vse navedeno ocenjujemo, da bo vpliv nebitven vpliv ob izvedbi omilitvenih ukrepov.

### **Kumulativni vplivi**

Izvedba NUV bo imela kumulativne vplive z enakovrednima programskima dokumentoma OP ROPI in PRP zaradi reševanja sorodne problematike. Tako bo do pozitivnih kumulativnih vplivov prišlo zaradi:

- zmanjšane onesnaževanje površinskih in podzemnih voda zaradi razširitve in nadgradnje omrežja in sistemov za odvajanje in čiščenje komunalne odpadne vode, ureditve centrov za ravnanje z odpadki in zmanjšanja onesnaževanja s strani kmetijstva,
- razbremenitve pritiskov na posamezna vodna telesa podzemne vode na vodo-deficitarnih območjih zaradi gradnje regionalnih in magistralnih vodovodnih sistemov, ki bodo zagotavljali pitno vodo iz drugih vodnih teles podzemne vode,
- izvedbe temeljnih ukrepov za zagotavljanje poplavne varnosti,
- izboljšane osveščenosti prebivalcev o uporabi gnojil in fito-farmaceutskih sredstev.

Obenem ugotavljamo tudi naslednje negativne kumulativne vplive istih programov, do katerih bo prišlo zaradi:

- novih posegov v vodotoke zaradi razširitve in nadgradnje cestnega in železniškega omrežja,



- povečanja pritiskov na posamezna vodna telesa podzemne vode zaradi gradnje regionalnih in magistralnih vodovodnih sistemov, ki bodo zagotavljali pitno vodo na vodo-deficitarnih območjih.

Tako ocenjujemo, da bo imela izvedba Načrta upravljanja voda na vodnem območju Donave na okoljski cilj »Racionalna raba naravnih virov« nebitven vpliv. Ocena temelji na ugotovitvi, da oba negativna kumulativna vpliva ustrezno ureja veljavna zakonodaja, ki preko obstoječih mehanizmov preprečuje, da bi prišlo do bistvenih kumulativnih negativnih vplivov.

Opredeljeni so bili naslednji omilitveni ukrepi za doseganje nebitvenega vpliva Načrta upravljanja voda za vodni območji Donave in Jadranskega morja na okoljski cilj »Racionalna raba naravnih virov«:

- Izvedbo temeljnih ukrepov »U 1.4 Urejanje voda in vodne infrastrukture na porečju Drave - 2. Kohezijski projekti: Zagotovitev poplavne varnosti na porečju Drave« in »U 1.5 Urejanje voda in vodne infrastrukture na porečju Savinje - 2. Kohezijski projekti: Zagotovitev poplavne varnosti na porečju Savinje« oz. potencialnih gradbenih posegov znotraj okvira teh ukrepov je potrebno izvesti na način, da bo izguba tal (glede na površino) čim manjša. Prst, ki se bo zaradi izvedbe odstranila je potrebno uporabiti za vzpostavitev kmetijskih zemljišč v suhih zadrževalnikih, na nasipih in podobno, ali za izboljšanje kakovosti bližnjih, že obstoječih kmetijskih zemljišč. Po izvedbi temeljnih ukrepov je potrebno zagotoviti primerno kmetijsko obdelavo vseh možnih kmetijskih zemljišč v suhih zadrževalnikih, na nasipih in podobno, kjer je to skladno s funkcijo zadrževalnika, nasipov in drugih protipoplavnih ureditev. Prav tako je potrebno krono nasipa izkoristiti za vzpostavitev dostopnih in transportnih poti, ki bodo izboljšale dostopnost kmetijskih zemljišč, kjer je to mogoče in je skladno s funkcijo nasipa. Primarna uporaba dostopnih in transportnih poti na nasipih služi obratovanju in vzdrževanju vodnih objektov in vodne infrastrukture.

## Podnebne spremembe

Ocenjujemo, da bo imela izvedba Načrta upravljanja voda za vodni območji Donave in Jadranskega morja vključno s Programom ukrepov na okoljska cilja »Dobro stanje voda do leta 2015« in »Izboljšana varnost prebivalstva in premoženja zaradi škodljivega delovanja voda« naslednje pozitivne vplive:

- Izvedba dopolnilnih ukrepov »DUDDS 5.1 Preveritev izvedljivosti obnove in izvedba morebitnih obnovitvenih ukrepov«, »DUDDS 5.2 Obnova vodotoka« in »DUDDS 13 Sonaravna ureditev na območjih togih asfaltnih in betonskih zavarovanj brežin« bo povzročila večjo hrapavost brežin vodotokov in večje retencijske sposobnosti območij ob vodotokih, kar bo imelo neposreden vpliv na počasnejše odtekanje vode, kar bo imelo neposreden vpliv na počasnejše odtekanje vode, posledica česar bo zmanjšana erozivna moč vodotokov dolvodno in večja poplavna varnost poselitvenih območij dolvodno.
- Izvedba temeljnih ukrepov »U 1.4 Urejanje voda in vodne infrastrukture na porečju Drave - 2. Kohezijski projekti: Zagotovitev poplavne varnosti na porečju Drave« in »U 1.5 Urejanje voda in vodne infrastrukture na porečju Savinje - 2. Kohezijski projekti: Zagotovitev poplavne varnosti na porečju Savinje« in dopolnilnih ukrepov »DUDDS 5.1 Preveritev izvedljivosti obnove in izvedba





- morebitnih obnovitvenih ukrepov«, »DUDDS 5.2 Obnova vodotoka« in »DUDDS 13 Sonaravna ureditev na območjih togih asfaltnih in betonskih zavarovanj brežin« bo povzročila izboljšanje količinskega stanja podzemnih voda – počasnejši odtok površinske vode pomeni večje napajanje vodonosnika v primeru, ko površinska voda napaja podzemno.
- Izvedba temeljnih ukrepov »U 1.4 Urejanje voda in vodne infrastrukture na porečju Drave - 2. Kohezijski projekti: Zagotovitev poplavne varnosti na porečju Drave« in »U 1.5 Urejanje voda in vodne infrastrukture na porečju Savinje - 2. Kohezijski projekti: Zagotovitev poplavne varnosti na porečju Savinje« bo z izvedbo nekaterih posegov za zagotavljanje poplavne varnosti (npr. suhi zadrževalniki) omogočila zajem, zadržanje in uporabo večjih količin vode, ki bi sicer odtekla. Zajeta in zadržana voda se bo lahko uporabila za različne namene, tudi za namakanje okoliških kmetijskih površin ali dodajanje vode nazaj v vodotok v času nizkega vodostaja in s tem preprečevanje ekstremno nizkih pretokov.

Za vse zgoraj naštete vplive ocenjujemo, da bi imela izvedba Načrta upravljanja voda za vodni območji Donave in Jadranskega morja vključno s Programom ukrepov na okoljska cilja »Dobro stanje voda do leta 2015« in »Izboljšana varnost prebivalstva in premoženja zaradi škodljivega delovanja voda« pozitiven vpliv.

Ocenjujemo, da bo imela izvedba Načrta upravljanja voda za vodni območji Donave in Jadranskega morja vključno s Programom ukrepov na okoljska cilja »Dobro stanje voda do leta 2015« in »Izboljšana varnost prebivalstva in premoženja zaradi škodljivega delovanja voda« naslednje negativne vplive:

- Zaradi izvedbe dopolnilnih ukrepov »DUDDS 5.1 Preveritev izvedljivosti obnove in izvedba morebitnih obnovitvenih ukrepov«, »DUDDS 5.2 Obnova vodotoka« in »DUDDS 13 Sonaravna ureditev na območjih togih asfaltnih in betonskih zavarovanj brežin« bo lahko povzročena večja hidravlična hrapavost dna in brežin vodotokov, kar bo imelo neposreden vpliv na počasnejše odtekanje vode. V primeru poplav ima lahko slednje negativen vpliv na globino poplavnih voda in obseg poplavnega območja, kar lahko pomeni večjo poplavno ogroženost. Negativni vpliv je možen na območju posega in gorvodno ali dolvodno od posega. Z izvajanjem ukrepa se lahko poslabša tudi erozijska varnost ter možnost razširitve obstoječih erozijskih območij v vplivnem območju izvajanja ukrepa. V primeru, da bi prišlo do poplavljanja objektov v katerih se hranijo oz. se dela z odpadki in nevarnimi snovmi (gospodarski objekti in čistilne naprave itd.) bi to lahko pomenilo večjo nevarnost incidentnega onesnaženja vodnih teles. V primeru, da površinska voda napaja podzemno, ki služi kot vir pitne vode, bi v tem primeru lahko prišlo tudi do onesnaženja vodnega vira pitne vode. V skladu s 150. členom Zakona o vodah (ZV-1) (Ur.l. RS, št. 67/2002, 110/2002-ZGO-1, 2/2004-ZZdrI-A, 41/2004-ZVO-1, 57/2008) so lahko posegi v prostor, ki bi lahko začasno ali trajno vplivali na vodni režim ali stanje voda izvedeni samo na podlagi vodnega soglasja. Ocenjujemo, da je s predpisi poplavna in erozijska varnost ustrezno regulirana s pogoji pred izdajo vodnega soglasja zato bo imela izvedba Načrta upravljanja voda za vodni območji Donave in Jadranskega morja vključno s Programom ukrepov na okoljski cilj »Dobro stanje voda do leta 2015« in »Izboljšana varnost prebivalstva in premoženja zaradi škodljivega delovanja voda« nebistven vpliv.



## **Kumulativni vplivi**

Ukrepi iz NUV bodo prispevali k blaženju posledic podnebnih sprememb predvsem z zadrževanjem visokih voda in izravnavanjem vodne bilance ter napajanjem vodonosnikov podzemnih voda. Opredeljeni vplivi NUV niso takšnega značaja, da bi zanje lahko opredelili tudi kumulativne vplive z ostalimi strategijami in programi.

Za doseganje nebitvenega vpliva Načrta upravljanja voda za vodni območji Donave in Jadranskega morja vključno s Programom ukrepov na okoljska cilja »Dobro stanje voda do leta 2015« in »Izboljšana varnost prebivalstva in premoženja zaradi škodljivega delovanja voda« ni predvidenih omilitvenih ukrepov.

## **Čezmejni vplivi**

Izvajanje dopolnilnih ukrepov Načrta upravljanja voda za vodni območji Donave in Jadranskega morja vključno s Programom ukrepov na vodnem območju Donave bo imelo pozitivne vplive na stanje mejnih in prekomejnih vodnih telesih površinskih voda z Republiko Italijo, Republiko Avstrijo, Republiko Madžarsko in Republiko Hrvaško saj se stanje vodnih teles na mejnih prerezih neposredno prenaša na dolvodna vodna telesa. Ker dopolnilni ukrepi izboljšujejo stanje mejnih in prekomejnih vodnih teles vodnih teles ocenjujemo, da je vpliv na mejna in prekomejna vodna telesa pozitiven vpliv.

V Načrtu upravljanja voda za vodni območji Donave in Jadranskega morja vključno s Programom ukrepov se na prekomejnem vodnem telesu z Republiko Hrvaško SI1VT930 VT Sava mejni odsek predvidevajo prostorske ureditve, izgradnja HE Mokrice, ki bodo povzročile fizične spremembe zaradi katerih okoljski cilji ne bodo doseženi. Do odstopanj od okoljskih ciljev bo prišlo zaradi posledic predvidenih novih preoblikovanj fizičnih značilnosti vodnega telesa SI1VT930 VT Sava mejni odsek. Pričakujejo se vplivi, značilni za hidroenergetske objekte tj. sprememba pretočnega režima, prodonosnost, poglobljanje, povišanje temperature vode in možnost evtrofikacije, spremembo dinamike in gladine podzemnih voda. Vpliv na ohranjanje kemijskega stanja površinske vode zaradi posegov ne bo. Prostorske ureditve na prekomejnem vodnem telesu SI1VT930 VT Sava mejni odsek so predmet celovite presoje vplivov na okolje v skladu s predpisi Republike Slovenije in mednarodnimi pogodbami. Glede na navedeno ocenjujemo, da bodo mednarodne pogodbe ob izvedbi Načrta upravljanja voda za vodni območji Donave in Jadranskega morja vključno s Programom ukrepov ustrezno upoštevane, in bodo čezmejni vplivi načrta imeli nebitven vpliv.



### **Sklepna ocena vrednotenja**

**Potrebno je poudariti, da pri vrednotenju vplivov izvajanja Načrta upravljanja voda za vodni območji Donave in Jadranskega morja vključno s Programom ukrepov noben vpliv ni bil ocenjen kot bistven (ocena D) ali uničujoč (ocena E). Omilitveni ukrepi so odločilni za doseg nebistvenega vpliva na okolje. Če se ti ukrepi ne bodo upoštevali, bi vplivi na okolje lahko postali bistveni ali celo uničujoči.**

**Na podlagi ugotovitev okoljskega poročila ocenjujemo, da je Načrt upravljanja voda za vodni območji Donave in Jadranskega morja vključno s Programom ukrepov (osnutek, junij 2011), z vidika vplivov izvedbe načrta na okolje, ohranjanje narave, varstvo človekovega zdravja in kulturne dediščine, sprejemljiv ob izvedbi podanih omilitvenih ukrepov.**



## 6 PODATKI O IZDELOVALCIH

Odgovorni nosilec projekta: dr. Leon Gosar (Inštitut za vode Republike Slovenije)

Vodji projekta: dr. Leon Gosar (Inštitut za vode Republike Slovenije)  
Matjaž Harmel (OIKOS d.o.o.)

Poročilo izdelali:

Površinske vode:

dr. Leon Gosar, univ.dipl.inž.gradb. (Inštitut za vode Republike Slovenije)  
mag. Lilijan Battelino, univ.dipl.inž.gradb. (Inštitut za vode Republike Slovenije)  
Marko Kramar, dipl.inž.gradb. (Inštitut za vode Republike Slovenije)  
Vladimir Kobav, univ.dipl.inž.str. (Inštitut za vode Republike Slovenije)

Podzemne vode:

Jože Janež, univ.dipl.inž.geol. (Geologija d.o.o. Idrija)  
Bojana Zagoda, univ.dipl.inž.geol. (Geologija d.o.o. Idrija)  
Matej Koršič, univ.dipl.inž.geol. (Geologija d.o.o. Idrija)

Prebivalstvo in zdravje:

Matjaž Harmel, univ.dipl.inž.gozd. (OIKOS d.o.o.)  
Urša Šolc, univ.dipl.geogr. (OIKOS d.o.o.)  
Urša Zakrajšek, univ.dipl.geogr. (OIKOS d.o.o.)  
Tereza Černigoj, univ.dipl.geogr. (OIKOS d.o.o.)

Narava:

dr. Nataša Žvanut Smolar, univ.dipl.biol. (Inštitut za vode Republike Slovenije)  
Sabina Blumauer, univ.dipl.biol. (Inštitut za vode Republike Slovenije)  
mag. Elizabeta Gabrijelčič, univ.dipl.biol. (Inštitut za vode Republike Slovenije)  
Mojca Hrabar, univ.dipl.biol., MSc. Environmental management (Oxon) (OIKOS d.o.o.)  
Renata Rozman, univ.dipl.biol. (OIKOS d.o.o.)

Kulturna dediščina in krajina:

Iztok Kavčič, univ.dipl.inž.kraj.arh. (Inštitut za vode Republike Slovenije)  
Urša Šolc, univ.dipl.geogr. (OIKOS d.o.o.)  
Urša Zakrajšek, univ.dipl.geogr. (OIKOS d.o.o.)

Naravni viri:

Matjaž Harmel, univ.dipl.inž.gozd. (OIKOS d.o.o.)  
Klemen Strmšnik, univ.dipl.geogr. (OIKOS d.o.o.)  
Sabina Cepuš, univ.dipl.ekologinja (OIKOS d.o.o.)  
Anes Durgutović, dipl.inž.geoteh.in.rud. (OIKOS d.o.o.)

Podnebne spremembe:

Matjaž Harmel, univ.dipl.inž.gozd. (OIKOS d.o.o.)



Okoljsko poročilo za Načrt upravljanja voda za vodni območji Donave in Jadranskega morja  
vključno s Programom ukrepov





## 7 PRILOGE

Priloga 1: Poročilo o scopingu za pripravo okoljskih poročil načrtov upravljanja voda na vodnem območju Donave in Jadranskega morja

Priloga 2: Presoja vplivov ukrepov glede na okoljska področja



Okoljsko poročilo za Načrt upravljanja voda za vodni območji Donave in Jadranskega morja  
vključno s Programom ukrepov



## **Priloga 1: Poročilo o scopingu za pripravo okoljskih poročil načrtov upravljanja voda na vodnem območju Donave in Jadranskega morja**



Okoljsko poročilo za Načrt upravljanja voda za vodni območji Donave in Jadranskega morja  
vključno s Programom ukrepov



**INSTITUT  
ZA VODE  
REPUBLIKE  
SLOVENIJE**

*Institute  
for Water of  
the Republic  
of Slovenia*

*Hajdribova 28c  
1000 Ljubljana  
Slovenija  
www.izvrs.si*

*Telefon / Phone: +386 1 47 75 300  
Telefaks / Fax: +386 1 42 64 162  
Telefaks / Fax: +386 1 47 75 343  
E-pošta / E-mail: info@izvrs.si*

## **Poročilo o scopingu za pripravo okoljskih poročil načrtov upravljanja voda na vodnem območju Donave in Jadranskega morja**

Scoping se je izvajal 3. septembra 2009 od 9h do 12h v veliki sejni sobi Inštituta za vode Republike Slovenije. Vabljeni so bili naslednji sektorji:

- Ministrstvo za kmetijstvo, gozdarstvo in prehrano;
- Ministrstvo za kmetijstvo, gozdarstvo in prehrano, Sektor za naravne nesreče;
- Ministrstvo za okolje in prostor, Sektor za politiko ohranjanja narave;
- Ministrstvo za okolje in prostor, Sektor za zavarovana območja;
- Ministrstvo za okolje in prostor, Sektor za Vode;
- Ministrstvo za okolje in prostor, Sektor za CPVO;
- Ministrstvo za zdravje, Sektor za preventivo in razvoj javnega zdravja;
- Ministrstvo za obrambo, Uprava za zaščito in reševanje;
- Zavod za gozdove Slovenije;
- Zavod RS za varstvo narave;
- Ribiška zveza Slovenije;
- Zavod za Ribištvo;
- Nevladne organizacije:
  - o Društvo vodarjev Slovenije,
  - o Slovensko društvo za namakanje in odvodnjo,
  - o Društvo za opazovanje in proučevanje ptic Slovenije,
  - o Društvo ekologov Slovenije,
  - o Umanotera,
  - o LUTRA, Inštitut za ohranjanje naravne dediščine,
  - o Inštitut za raziskovanje krasa ZRC-SAZU.

V uvodnem delu scopinga je nosilec naloge dr. Bizjak orisal in predstavil načrta upravljanja voda na vodnem območju Donave in Jadranskega morja (NUV) z glavnimi vsebinskimi točkami:

- teritorialni obseg NUVa,
- NUV obsega varstvo, rabo in urejanje voda,
- NUV je strateško-načrtovalski dokument,
- ugotovitve v načrtih so na podlagi analize stanja okolja s področja voda,
- na podlagi ciljev so podani temeljni (ki se že izvajajo) in dopolnilni ukrepi.

V vsebinskem delu scopinga je bil predstavljen namen scopinga t.j. določanje ključnih vsebin, kjer se pričakujejo vplivi NUV na okolje, naravo, kulturno dediščino in zdravje ljudi. Izdelovalci okoljskega poročila so pripravili predloge ključnih vprašanj po okoljskih področjih, skozi katera bodo ukrepi NUV vrednoteni oz. določeni pomembni vplivi predvidenih ukrepov. Skozi predstavitev ključnih vprašanj je bila vodena konstruktivna razprava, kjer so udeleženci scopinga izpostavili naslednje vsebine:

- NUV je strateški dokument zato se vrednoti na strateškem nivoju;
- predmet presoje okoljskega poročila niso samo dopolnilni ukrepi, ampak tudi temeljni ukrepi zaradi morebitnih kumulativnih in sinergijskih učinkov;
- ukrepi naj prispevajo k zavedanju o potrebnosti prilagajanja rabe voda;



- nekatera področja voda so boljše urejena v operativnih programih (odvajanje in čiščenje odpadnih voda, pitna voda, onesnaževanje z nitrati, ipd.), NUV pa ukrepe povzema kot temeljne ukrepe;
- zdravje ljudi je treba dopolniti z vidika kakovosti bivanja, rekreacijske rabe voda, ipd.;
- tla so naravni vir in so okoljski segment;
- gramoznice imajo vpliv na podzemne vode;
- ali so v NUV obravnavani gozdovi oz. v okoljsko poročilo je potrebno vključiti tudi gozd;
- združiti je treba področja obravnave, da so presoje vsebovane le enkrat v dokumentu;
- cilje s področja varstva, urejanja in rabe voda obravnava NUV zato ni smiselno, da jih okoljsko poročilo ponovno presoja;
- učinkovitost ukrepov s področja voda okoljsko poročilo ne presoja saj ni mogoče uporabiti podobna ali boljša analitična orodja v kratkem času kot je bilo na voljo za pripravo NUV;
- v primeru, da ukrepi neugodno vplivajo na okolje, je treba najti ustrezne omilitvene ukrepe;
- ukrepi NUV so prostorsko zelo nedefinirani saj so usmerjeni v vodno telo,
- na okoljska področja hrup, zrak, elektromagnetno sevanje in svetlobno onesnaževanje ukrepi iz NUV ne bodo vplivali, zato se izvzamejo iz obravnavanja.

Glede na razpravo je projektna skupina za pripravo okoljskih poročil načrtov upravljanja voda za vodno območje Donave in vodno območje Jadranskega morja oblikovala sledeča vprašanja po okoljskih področjih:

#### **Podnebne spremembe**

- Kako ukrepi vplivajo na varstvo vode za različne oblike rabe (kmetijstvo, HE)?
- Kako ukrepi vplivajo na zadrževanje vode - da ne prihaja do prevelikih/prehitrih odtokov v nižje ležeče predele?
- Kako ukrepi prispevajo k zavedanju o potrebnosti prilagajanja rabe voda (kmetijstvo)?

#### **Prebivalstvo (zdravje in varnost prebivalstva)**

- Ali ukrepi vplivajo na varnost prebivalstva pred poplavami?
- Ali ukrepi vplivajo na varnost premoženja/infrastrukture pred poplavami?
- Ali je vpliv na varstvo pitne vode (VVO!)?
- Ali ukrepi vplivajo na (opredeljujejo?) dogodke incidentnega onesnaževanja (priporočila!!)?
- Ali so predvideni ukrepi za izboljšanje kopalnih voda (kako je z ostalo rekreacijsko rabo)?
- Ali ukrepi vplivajo na kakovost vode za življenje vodnih organizmov pomembnih za prehrano (ribe, školjke, soline, ipd.)?

#### **Odpadki in odpadne vode**

- Ali ukrepi vplivajo na ravnanje z odpadki?
- Ali ukrepi vplivajo na nadzor nad izpusti, ki so posledica odlagališč in čiščenja odpadnih voda?
- Ali ukrepi vplivajo na ravnanje z odpadki ob izvajanju ukrepov (npr. ob čiščenju akumulacijskih jezer (rinjene in plavajoče plavine), morje!)?

#### **Naravni viri**

- Ali ukrepi vplivajo na zmanjšanje onesnaževanja tal na VVO?
- Ali ukrepi vplivajo na spremembo rabe tal?
- Ali ukrepi vplivajo na količino plavin?
- Ali ukrepi rabe voda vplivajo na količino in kakovost pitne vode?

#### **Vode (površinske in podzemne)**

- Ali ukrepi vplivajo na doseganje dobrega stanja voda glede na predpise?
- Ali ukrepi povzročajo čezmejne vplive?

#### **Narava**

- Ali ukrepi vplivajo na floro, favno, habitatne tipe?
- Ali ukrepi vplivajo na fragmentacijo biotopov?
- Ali ukrepi vplivajo na nastanek novih biotopov?
- Ali ukrepi upoštevajo cilje Nature 2000, EPO, naravnih vrednot, zavarovanih območij?

- Ali ukrepi vplivajo na biodiverziteteto?
- Ali ukrepi vplivajo na pojavljanje tujerodnih vrst?

#### **Kulturna dediščina**

- Ali ukrepi vplivajo na stanje območij in objektov vseh tipov kulturne dediščine?
- Ali ukrepi varujejo objekte kulturne dediščine pred škodljivim delovanjem voda?
- Ali lahko raba voda negativno vpliva na varovana območja kulturne dediščine?
- Ali lahko raba voda in ukrepi poslabšajo dostopnost do objektov kulturne dediščine?
- Ali lahko ukrepi vplivajo na arheološko dediščino v vodnih telesih?

#### **Krajina**



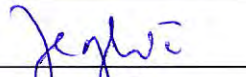
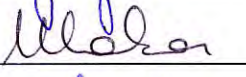
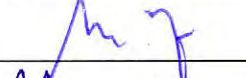

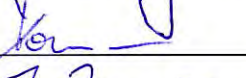
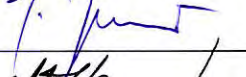
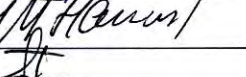
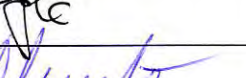
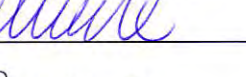


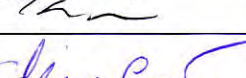
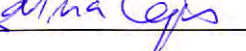
- Ali ukrepi vodijo k izboljšanju/poslabšanju krajinske slike in zgradbe krajine?

Projektna skupina bo na podlagi okoljskih področij in ključnih vprašanj oblikovala okoljske cilje in kazalnike za nadaljnjo presojo vplivov ukrepov NUV.

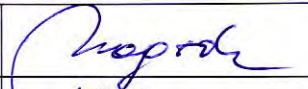
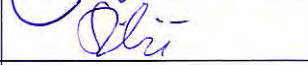
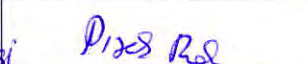
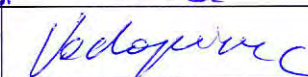
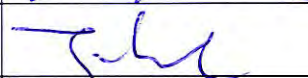

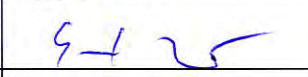

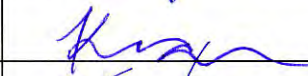
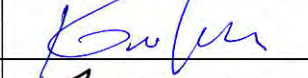
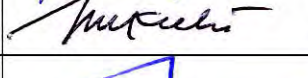


Ljubljana, 8. september 2009

dr. Leon Gosar  
Vodja projekta

Priloga: lista prisotnosti.

Št.	Ime in priimek	Organizacija	e-pošta	Podpis
1	LILIAN BATELINO	IZURS	LILIAN.BATELINO@IZURS.SI	
2	TINA KLEMENČIČ	ZRSUN	tina.klemencic@zrsun.si	
3	MAJA JEGLIČ	MK	Maja.jeglic@gov.si	
4	BARBARA MLAKAR	MK	barbara.mlakar@gov.si	
5	BENJAMIN LUKAN	MT - IZU MARIJA	BENJAMIN.LUKAN@IZU-MT.SI	
6	UROŠ KRAJČUČ	IEI d.o.o. Muričar	uros.krajnc@ieci.si	
7	ALENKA KOVAČIČ	DVS ; VGB Muričar d.o.o.	KOVACIC@VGB.SI	
8	JOŽE JANEŽ	GEOLGIJA d.o.o. IDRJA	joze.janez@geologija.si	
9	MATJAŽ HARMEL	OIKOS	matjaz.harmel@oikos.si	
10	URŠA ŠOLC	OIKOS	urka.solc@oikos.si	
11	ANJA CLEMENTE	MOP-DZP	anja.clemente@gov.si	
12	RENATA ROZMAN	OIKOS	RENATA.ROZMAN@OIKOS.SI	
13	BOJANA ZAGODA	GEOLGIJA d.o.o. IDRJA	bojana.zagoda@geologija.si	
14	KLOMAN STAMŠEK	OIKOS D.O.O.	KLOMAN.STAMSEK@OIKOS.SI	
15	SABINA CEPUS	OIKOS D.O.O.	sabina.cepus@oikos.si	



16	PETER NAGODE	MKG P	peter.nagode@gov.si	
17	Audrej Bibič	MOP	audrej.bibic@gov.si	
18	Rok Pišek	ZGS	rok.pisek@zgs.gov.si dragan.matfasic@zgs.gov.si	
19	NATAŠA VODOPIVEC	MOP	NATAŠA.VODOPIVEC@GOV.SI	
20	JURE LIKAR	MOP	jure.likar@gov.si	
21	HELENA MATOŽ	MOP	HELENA.MATOZ@GOV.SI	
22	GORAZD URBANIČ	IŽURS	GORAZD.URBANIC@IZURS.SI	
23	MONIKA PETERLIN	IŽURS	MONIKA.PETERLIN@IZURS.SI	
24	MARCO KRAMAR	IŽURS	MARCO.KRAMAR@IZURS.SI	
25	IZTOK KAUDIČ	IŽURS	IZTOK.KAUDIC@IZURS.SI	
26	ZLATKO MIKOLIČ	DVS	zlatko.mikolic@gov.si	
27	ALES BIZJAK	IŽURS	ales.bizjak@izurs.si	
28	LEON GOSON	IŽURS	LEON.GOSON@IZURS.SI	
29				
30				
31				





## **Priloga 2: Presoja vplivov ukrepov glede na okoljska področja**





Okoljsko poročilo za Načrt upravljanja voda za vodni območji Donave in Jadranskega morja  
vključno s Programom ukrepov

Številka ukrepa	Ime ukrepa	Področje	VTPV	VTPodV	Klimatske spremembe	Zdravje ljudi	Odpadki	Narava	Kulturna dediščina	Krajina	Tla	Nadaljnja presoja	Utemeljitev
BI 1	Preprečevanje vnosa tujerodnih vrst	biološke obremenitve	DA (+)	NE(0)	NE(0)	DA (+)	NE(0)	DA (+)	NE(0)	DA(+)	NE(0)	NE	izvajanje zakonodaje
BI 2	Tehnična ureditev vzrejnih objektov	biološke obremenitve	DA (+)	NE(0)	NE(0)	DA (+)	NE(0)	DA (+)	NE(0)	NE(0)	NE(0)	NE	izvajanje zakonodaje
BI 3	Monitoring vodnih organizmov	biološke obremenitve	DA (+)	NE(0)	NE(0)	DA (+)	NE(0)	DA (+)	NE(0)	NE(0)	NE(0)	NE	izvajanje zakonodaje
HM 1	Temeljni ukrepi zapisani v koncesijskih pogodbah za proizvodnjo električne energije iz velikih hidroelektrarn	Hidromorfologija	DA (+)	DA (+)	DA (+)	DA (+)	DA (+)	DA (+)	DA (+)	DA (+)	DA (+)	NE	izvajanje zakonodaje
HM 6	Presoja vplivov na okolje	Hidromorfologija	DA (+)	DA (+)	DA (+)	DA (+)	NE(0)	DA (+)	DA (+)	DA (+)	DA (+)	NE	izvajanje zakonodaje
HM 7	Ukrepi predpisani z Zakonom o sladkovodnem ribištvu (Uradni list RS, št. 61/06) in Zakonom o morskem ribištvu (Uradni list RS, št. 58/02, 115/06-ZMR-2)	Hidromorfologija	DA (+)	NE(0)	NE(0)	NE(0)	NE(0)	DA (+)	DA(+)	DA(+)	NE(0)	NE	izvajanje zakonodaje
HM 8	Ukrepi predpisani z Zakonom o vodah (Uradni list RS, št. 67/02, 110/02 ZGO-1, 2/04-ZZdrI-A, 41/04-ZVO-1, 57/08)	Hidromorfologija	DA (+)	DA (+)	DA (+)	DA (+)	NE(0)	DA (+)	DA (+)	DA (+)	DA (+)	NE	izvajanje zakonodaje
ON 1.1	Izgradnja komunalnih čistilnih naprav in kanalizacijskega omrežja	onesnaževanje (poselitev)	DA (+)	DA (+)	DA (+)	DA (+)	DA (+)	DA (+)	DA (+)	NE(0)	DA (+)	NE	izvajanje zakonodaje
ON 1.2	Izgradnja malih komunalnih čistilnih naprav oz. neprepustnih greznic	onesnaževanje (poselitev)	DA (+)	DA (+)	DA (+)	DA (+)	DA (+)	DA (+)	DA (+)	NE(0)	DA (+)	NE	izvajanje zakonodaje
ON 1.3	Dodatna obdelava komunalne odpadne vode na vplivnih območjih kopalnih voda	onesnaževanje (poselitev)	DA (+)	DA (+)	DA (+)	DA (+)	DA (+)	DA (+)	NE(0)	NE(0)	DA (+)	NE	izvajanje zakonodaje
ON 2	Obdelava blata iz komunalnih čistilnih naprav	onesnaževanje (poselitev)	DA (+)	DA (+)	DA (+)	DA (+)	DA (+)	DA (+)	NE(0)	NE(0)	DA (+)	NE	izvajanje zakonodaje
ON 3	Ukrepi predpisani z Uredbo o varstvu voda pred onesnaževanjem z nitrati iz kmetijskih virov (Uradni list RS, št. 113/09)	onesnaževanje varstvo- kmetijstvo	DA (+)	DA (+)	DA (+)	DA (+)	DA (+)	DA (+)	NE(0)	NE(0)	DA (+)	NE	izvajanje zakonodaje
ON 4	Ukrepi s področja varovanja voda pred onesnaževanjem s fitofarmacevtskimi sredstvi	onesnaževanje varstvo- kmetijstvo	DA (+)	DA (+)	DA (+)	DA (+)	DA (+)	DA (+)	NE(0)	NE(0)	DA (+)	NE	izvajanje zakonodaje
ON 5	Ukrepi s področja varovanja voda pred onesnaževanjem s hranili in FFS	onesnaževanje varstvo- kmetijstvo	DA (+)	DA (+)	DA (+)	DA (+)	DA (+)	DA (+)	NE(0)	NE(0)	DA (+)	NE	izvajanje zakonodaje
ON 6.1	Nadzor nad emisijami – zmanjševanje onesnaževanja okolja zaradi odvajanja snovi in emisije toplote v vode, ki nastaja pri odvajanju komunalne, industrijske in padavinske odpadne vode ter njihovih mešanec v vode	onesnaževanje (industrija)	DA (+)	DA (+)	DA (+)	DA (+)	DA (+)	DA (+)	NE(0)	NE(0)	DA (+)	NE	izvajanje zakonodaje
ON 6.2	Nadzor nad emisijami pri odvajanju odpadne vode iz komunalnih čistilnih naprav	onesnaževanje (poselitev)	DA (+)	DA (+)	DA (+)	DA (+)	DA (+)	DA (+)	NE(0)	NE(0)	DA (+)	NE	izvajanje zakonodaje
ON 6.3	Nadzor nad emisijami pri odvajanju odpadnih voda iz proizvodnje piva in slada, mineralnih vod in brezalkoholnih pijač, alkohola in alkoholnih pijač	onesnaževanje (industrija)	DA (+)	DA (+)	DA (+)	DA (+)	DA (+)	DA (+)	NE(0)	NE(0)	DA (+)	NE	izvajanje zakonodaje
ON 6.4	Nadzor nad emisijami pri odvajanju odpadnih vod iz objektov in naprav za pridobivanje premoga in proizvodnjo briketov ter koksa	onesnaževanje (industrija)	DA (+)	DA (+)	DA (+)	DA (+)	DA (+)	DA (+)	NE(0)	NE(0)	DA (+)	NE	izvajanje zakonodaje
ON 6.5	Nadzor nad emisijami pri odvajanju odpadne vode iz obratov za proizvodnjo živil živalskega izvora in predelovalnih obratov živalskih stranskih proizvodov	onesnaževanje (industrija)	DA (+)	DA (+)	DA (+)	DA (+)	DA (+)	DA (+)	NE(0)	NE(0)	DA (+)	NE	izvajanje zakonodaje
ON 6.6	Nadzor nad emisijami - pri odvajanju odpadne vode iz naprav za obdelavo in predelavo živalskih in rastlinskih surovin ter mleka pri proizvodnji hrane za prehrano ljudi in živalske krme	onesnaževanje (industrija)	DA (+)	DA (+)	DA (+)	DA (+)	DA (+)	DA (+)	NE(0)	NE(0)	DA (+)	NE	izvajanje zakonodaje
ON 6.7	Nadzor nad emisijami pri odvajanju odpadne vode iz naprav za proizvodnjo rastlinskih in živalskih olj in masti	onesnaževanje (industrija)	DA (+)	DA (+)	DA (+)	DA (+)	DA (+)	DA (+)	NE(0)	NE(0)	DA (+)	NE	izvajanje zakonodaje
ON 6.8	Nadzor nad emisijami pri odvajanju odpadne vode iz naprav za proizvodnjo, predelavo in obdelavo tekstilnih vlaken	onesnaževanje (industrija)	DA (+)	DA (+)	DA (+)	DA (+)	DA (+)	DA (+)	NE(0)	NE(0)	DA (+)	NE	izvajanje zakonodaje
ON 6.9	Nadzor nad emisijami pri odvajanju odpadne vode iz naprav za proizvodnjo usnja in krzna	onesnaževanje (industrija)	DA (+)	DA (+)	DA (+)	DA (+)	DA (+)	DA (+)	NE(0)	NE(0)	DA (+)	NE	izvajanje zakonodaje
ON 6.10	Nadzor nad emisijami - pri odvajanju odpadne vode iz naprav za proizvodnjo celuloze in naprav za inegrirano proizvodnjo vlaknin in papirja, kartona ali lepenke	onesnaževanje (industrija)	DA (+)	DA (+)	DA (+)	DA (+)	DA (+)	DA (+)	NE(0)	NE(0)	DA (+)	NE	izvajanje zakonodaje
ON 6.11	Nadzor nad emisijami pri odvajanju odpadne vode iz naprav za proizvodnjo papirja, kartona in lepenke	onesnaževanje (industrija)	DA (+)	DA (+)	DA (+)	DA (+)	DA (+)	DA (+)	NE(0)	NE(0)	DA (+)	NE	izvajanje zakonodaje
ON 6.12	Nadzor nad emisijami pri odvajanju odpadne vode iz naprav za proizvodnjo farmacevtskih izdelkov in učinkovin	onesnaževanje (industrija)	DA (+)	DA (+)	DA (+)	DA (+)	DA (+)	DA (+)	NE(0)	NE(0)	DA (+)	NE	izvajanje zakonodaje
ON 6.13	Nadzor nad emisijami pri odvajanju odpadnih vod iz objektov in naprav za proizvodnjo fitofarmacevtskih sredstev	onesnaževanje (industrija)	DA (+)	DA (+)	DA (+)	DA (+)	DA (+)	DA (+)	NE(0)	NE(0)	DA (+)	NE	izvajanje zakonodaje
ON 6.14	Nadzor nad emisijami pri odvajanju odpadnih vod iz naprav za kloralkalno elektrolizo	onesnaževanje (industrija)	DA (+)	DA (+)	DA (+)	DA (+)	DA (+)	DA (+)	NE(0)	NE(0)	DA (+)	NE	izvajanje zakonodaje
ON 6.15	Nadzor nad emisijami pri odvajanju odpadnih vod iz objektov in naprav za proizvodnjo sredstev za lepjenje	onesnaževanje (industrija)	DA (+)	DA (+)	DA (+)	DA (+)	DA (+)	DA (+)	NE(0)	NE(0)	DA (+)	NE	izvajanje zakonodaje
ON 6.16	Nadzor nad emisijami pri odvajanju odpadne vode iz naprav za proizvodnjo vodikovega peroksida in natrijevih perboratov	onesnaževanje (industrija)	DA (+)	DA (+)	DA (+)	DA (+)	DA (+)	DA (+)	NE(0)	NE(0)	DA (+)	NE	izvajanje zakonodaje
ON 6.17	Nadzor nad emisijami iz proizvodnje titanovega dioksida	onesnaževanje (industrija)	DA (+)	DA (+)	DA (+)	DA (+)	DA (+)	DA (+)	NE(0)	NE(0)	DA (+)	NE	izvajanje zakonodaje
ON 6.18	Nadzor nad emisijami pri odvajanju odpadne vode, ki lahko vsebujejo azbest	onesnaževanje (industrija)	DA (+)	DA (+)	DA (+)	DA (+)	DA (+)	DA (+)	NE(0)	NE(0)	DA (+)	NE	izvajanje zakonodaje
ON 6.19	Nadzor nad emisijami pri odvajanju odpadne vode iz naprav za proizvodnjo barvnih kovin	onesnaževanje (industrija)	DA (+)	DA (+)	DA (+)	DA (+)	DA (+)	DA (+)	NE(0)	NE(0)	DA (+)	NE	izvajanje zakonodaje
ON 6.20	Nadzor nad emisijami pri odvajanju odpadne vode iz naprav za proizvodnjo stekla in steklenih izdelkov	onesnaževanje (industrija)	DA (+)	DA (+)	DA (+)	DA (+)	DA (+)	DA (+)	NE(0)	NE(0)	DA (+)	NE	izvajanje zakonodaje
ON 6.21	Nadzor nad emisijami pri odvajanju odpadne vode iz livarn barvnih kovin	onesnaževanje (industrija)	DA (+)	DA (+)	DA (+)	DA (+)	DA (+)	DA (+)	NE(0)	NE(0)	DA (+)	NE	izvajanje zakonodaje
ON 6.22	Nadzor nad emisijami pri odvajanju odpadne vode iz naprav za proizvodnjo kovinskih izdelkov	onesnaževanje (industrija)	DA (+)	DA (+)	DA (+)	DA (+)	DA (+)	DA (+)	NE(0)	NE(0)	DA (+)	NE	izvajanje zakonodaje
ON 6.23	Nadzor nad emisijami pri odvajanju odpadne vode iz livarn in kovačij sive litine, zlitin z železom in jekla	onesnaževanje (industrija)	DA (+)	DA (+)	DA (+)	DA (+)	DA (+)	DA (+)	NE(0)	NE(0)	DA (+)	NE	izvajanje zakonodaje
ON 6.24	Nadzor nad emisijami pri odvajanju vode iz naprav za proizvodnjo in obdelavo železa in jekla	onesnaževanje (industrija)	DA (+)	DA (+)	DA (+)	DA (+)	DA (+)	DA (+)	NE(0)	NE(0)	DA (+)	NE	izvajanje zakonodaje
ON 6.25	Nadzor nad emisijami pri odvajanju odpadnih vod iz objektov in naprav za čiščenje dimnih plinov	onesnaževanje (industrija)	DA (+)	DA (+)	DA (+)	DA (+)	DA (+)	DA (+)	NE(0)	NE(0)	DA (+)	NE	izvajanje zakonodaje



Številka ukrepa	Ime ukrepa	Področje	VTPV	VTPodV	Klimatske spremembe	Zdravje ljudi	Odpadki	Narava	Kulturna dediščina	Krajina	Tla	Nadaljnja presoja	Utemeljitev
ON 6.26	Nadzor nad emisijami pri odvajanju odpadne vode, ki lahko vsebuje nevarne halogenirane ogljikovodike	onesnaževanje (industrija)	DA (+)	DA (+)	DA (+)	DA (+)	DA (+)	DA (+)	NE(0)	NE(0)	DA (+)	NE	izvajanje zakonodaje
ON 6.27	Nadzor nad emisijami pri odvajanju odpadne vode, ki lahko vsebujejo kadmij	onesnaževanje (industrija)	DA (+)	DA (+)	DA (+)	DA (+)	DA (+)	DA (+)	NE(0)	NE(0)	DA (+)	NE	izvajanje zakonodaje
ON 6.28	Nadzor nad emisijami pri odvajanju odpadne vode, ki lahko vsebujejo živo srebro	onesnaževanje (industrija)	DA (+)	DA (+)	DA (+)	DA (+)	DA (+)	DA (+)	NE(0)	NE(0)	DA (+)	NE	izvajanje zakonodaje
ON 6.29	Nadzor nad emisijami pri odvajanju odpadne vode iz naprav za hlajenje in iz naprave za proizvodnjo pare in vroče vode	onesnaževanje (industrija)	DA (+)	DA (+)	DA (+)	DA (+)	DA (+)	DA (+)	NE(0)	NE(0)	DA (+)	NE	izvajanje zakonodaje
ON 6.30	Nadzor nad emisijami - izcedne vode iz vseh vrst odlagališč odpadkov razen odlagališč radioaktivnih odpadkov	onesnaževanje (industrija)	DA (+)	DA (+)	DA (+)	DA (+)	DA (+)	DA (+)	NE(0)	NE(0)	DA (+)	NE	izvajanje zakonodaje
ON 6.31	Nadzor nad emisijami pri odvajanju padavinskih vod z javnih cest	onesnaževanje (industrija)	DA (+)	DA (+)	DA (+)	DA (+)	DA (+)	DA (+)	NE(0)	NE(0)	DA (+)	NE	izvajanje zakonodaje
ON 6.32	Nadzor nad emisijami pri odvajanju odpadna voda iz objektov in naprav za pripravo vode	onesnaževanje (industrija)	DA (+)	DA (+)	DA (+)	DA (+)	DA (+)	DA (+)	NE(0)	NE(0)	DA (+)	NE	izvajanje zakonodaje
ON 6.33	Nadzor nad emisijami pri odvajanju odpadna voda iz objektov za rejo domačih živali	onesnaževanje (industrija)	DA (+)	DA (+)	DA (+)	DA (+)	DA (+)	DA (+)	NE(0)	NE(0)	DA (+)	NE	izvajanje zakonodaje
ON 6.34	Nadzor nad emisijami pri odvajanju odpadna voda iz naprav za čiščenje odpadnih plinov sežigalnice odpadkov ali naprave za sosežig odpadkov	onesnaževanje (industrija)	DA (+)	DA (+)	DA (+)	DA (+)	DA (+)	DA (+)	NE(0)	NE(0)	DA (+)	NE	izvajanje zakonodaje
ON 6.35	Nadzor nad emisijami pri odvajanju odpadnih vod iz postaj za preskrbo motornih vozil z gorivi, objektov za vzdrževanje in popravila motornih vozil ter pralnic za motorna vozila	onesnaževanje (industrija)	DA (+)	DA (+)	DA (+)	DA (+)	DA (+)	DA (+)	NE(0)	NE(0)	DA (+)	NE	izvajanje zakonodaje
ON 6.36	Nadzor nad emisijami pri odvajanju odpadna voda iz objektov za opravljanje zdravstvene in veterinarske dejavnosti	onesnaževanje (industrija)	DA (+)	DA (+)	DA (+)	DA (+)	DA (+)	DA (+)	NE(0)	NE(0)	DA (+)	NE	izvajanje zakonodaje
ON 6.37	Nadzor nad emisijami pri odvajanju odpadne vode iz naprav za pranje in kemično čiščenje tekstilij	onesnaževanje (industrija)	DA (+)	DA (+)	DA (+)	DA (+)	DA (+)	DA (+)	NE(0)	NE(0)	DA (+)	NE	izvajanje zakonodaje
ON 6.38	Nadzor nad emisijami - ravnanje z odpadnimi jedilnimi olji in mastmi	onesnaževanje (industrija)	DA (+)	DA (+)	DA (+)	DA (+)	DA (+)	DA (+)	NE(0)	NE(0)	DA (+)	NE	izvajanje zakonodaje
ON 6.39	Nadzor nad emisijami - ravnanju z amalgamskimi odpadki, ki nastanejo pri opravljanju zdravstvene dejavnosti in z njo povezanih raziskavah	onesnaževanje (industrija)	DA (+)	DA (+)	DA (+)	DA (+)	DA (+)	DA (+)	NE(0)	NE(0)	DA (+)	NE	izvajanje zakonodaje
ON 7	Celovito Preprečevanje in Nadzorovanje Onesnaževanja (CPNO) - pridobitev okoljevarstvenega dovoljenja za vrsto dejavnosti in naprav, ki lahko povzročajo onesnaževanje okolja večjega obsega	onesnaževanje (industrija)	DA (+)	DA (+)	DA (+)	DA (+)	DA (+)	DA (+)	NE(0)	NE(0)	DA (+)	NE	izvajanje zakonodaje
ON 8	Nadzor nad sistemi proti obrasčanju na ladjah	onesnaževanje (industrija)	DA (+)	NE(0)	DA (+)	DA (+)	DA (+)	DA (+)	NE(0)	NE(0)	NE(0)	NE	izvajanje zakonodaje
ON 9	Program temeljnih ukrepov za področje onesnaževanja zaradi večjih nesreč – stacionarni viri, cestni, železniški promet ter pomorski promet	onesnaževanje (industrija)	DA (+)	DA (+)	DA (+)	DA (+)	DA (+)	DA (+)	NE(0)	NE(0)	DA (+)	NE	izvajanje zakonodaje
ON 10	Program temeljnih ukrepov za preprečevanje onesnaževanja morja	onesnaževanje (industrija)	DA (+)	NE(0)	DA (+)	DA (+)	DA (+)	DA (+)	NE(0)	NE(0)	DA (+)	NE	izvajanje zakonodaje
ON 11	Program temeljnih ukrepov za varstvo pred onesnaževanjem zaradi nesreč pri prevozu nevarnega blaga v cestnem, železniškem, zračnem in pomorskem prometu – načrti zaščite in reševanja	onesnaževanje (industrija)	DA (+)	DA (+)	DA (+)	DA (+)	DA (+)	DA (+)	NE(0)	NE(0)	DA (+)	NE	izvajanje zakonodaje
ON 12	Program temeljnih ukrepov, sprejetih v zvezi s čezmejnimi onesnaževanjem	onesnaževanje (industrija)	DA (+)	DA (+)	DA (+)	DA (+)	DA (+)	DA (+)	NE(0)	NE(0)	DA (+)	NE	izvajanje zakonodaje
ON 13	Program temeljnih ukrepov za zmanjšanje nevarnosti vnosa škodljivih in patogenih organizmov z balastnimi vodami	onesnaževanje (industrija)	DA (+)	NE(0)	DA (+)	DA (+)	DA (+)	DA (+)	NE(0)	NE(0)	DA (+)	NE	izvajanje zakonodaje
ON 14	Ukrep Kmetijsko okoljska plačila znotraj Programa razvoja podeželja 2007–2013	onesnaževanje	DA (+)	DA (+)	DA (+)	DA (+)	DA (+)	DA (+)	NE(0)	NE(0)	DA (+)	NE	izvajanje zakonodaje
ON 15	Ukrepi s področja rabe kemikalij in biocidov	onesnaževanje	DA (+)	DA (+)	DA (+)	DA (+)	DA (+)	DA (+)	NE(0)	NE(0)	DA (+)	NE	izvajanje zakonodaje
ON 16	Nadgradnja sistema za spremljanje in analiziranje stanja vodnega okolja v Sloveniji v okviru projekta BOBER		DA (+)	DA (+)	DA (+)	DA (+)	DA (+)	DA (+)	NE(0)	NE(0)	DA (+)	NE	izvajanje zakonodaje
ON 17	Določila vezana na izvajanja ribiške in ribogojске prakse		DA (+)	DA (+)	DA (+)	DA (+)	DA (+)	DA (+)	NE(0)	NE(0)	DA (+)	NE	izvajanje zakonodaje
OS 1	Program temeljnih ukrepov za ublažitev škodljivih vplivov na stanje vodnih teles zaradi možnosti odstopanj od okoljskih ciljev	ostali temeljni ukrepi	DA (+)	DA (+)	DA (+)	DA (+)	DA (+)	DA (+)	NE(0)	NE(0)	DA (+)	NE	izvajanje zakonodaje
OS 2	Vzpostavljanje povezav med prostorskim načrtovanjem in upravljanjem z vodami v obalnem pasu	ostali temeljni ukrepi	DA (+)	DA (+)	DA (+)	DA (+)	DA (+)	DA (+)	NE(0)	NE(0)	DA (+)	NE	izvajanje zakonodaje
OPZ 1	Vodovarstvena območja	območja s posebnimi zahtevami	DA (+)	DA (+)	DA (+)	DA (+)	DA (+)	DA (+)	NE(0)	NE(0)	DA (+)	NE	izvajanje zakonodaje
OPZ 2	Zagotavljanje ugodnega stanja vrst in habitatnih tipov na območjih Natura 2000	območja s posebnimi zahtevami	DA (+)	DA (+)	DA (+)	DA (+)	DA (+)	DA (+)	NE(0)	NE(0)	DA (+)	NE	izvajanje zakonodaje



Številka ukrepa	Ime ukrepa	Področje	VTPV	VTPOdV	Klimatske spremembe	Zdravje ljudi	Odpadki	Narava	Kulturna dediščina	Krajina	Tla	Nadaljnja presoja	Utemeljitev
U 1.1	Urejanje voda in vodne infrastrukture na povodju Soče	urejanje voda											
	1. Strokovne podlage za urejanje voda in opravljanje strokovnih razvojnih nalog IzVRS		DA (+)	DA (+)	DA (+)	DA (+)	DA (+)	DA (+)	DA (+)	DA (+)	DA (+)	NE	strokovna podlaga
	2. Graditev vodne infrastrukture		X	X	X	X	X	X	X	X	X	NE	lokalni posegi v prostor, ki so predmet postopka CPVO ali PVO v skladu s predpisi
	3. Investicijsko vzdrževanje vodne infrastrukture in vzdrževanje vodne infrastrukture v javno korist		X	X	X	X	X	X	X	X	X	NE	lokalni posegi v prostor, ki so predmet postopka CPVO ali PVO v skladu s predpisi
	4. Redno vzdrževanje vodne infrastrukture		X	X	X	X	X	X	X	X	X	NE	lokalni posegi v prostor, ki so predmet postopka CPVO ali PVO v skladu s predpisi
	5. Sanacijski programi za odpravo posledic neurja s poplavami 18.9.2007		X	X	X	X	X	X	X	X	X	NE	lokalni posegi v prostor, ki so predmet postopka CPVO ali PVO v skladu s predpisi
	6. Sanacije območij plazov		X	X	X	X	X	X	X	X	X	NE	lokalni posegi v prostor, ki so predmet postopka CPVO ali PVO v skladu s predpisi
U 1.2	Urejanje voda in vodne infrastrukture na povodju Jadranskih rek z morjem	urejanje voda											
	1. Strokovne podlage za urejanje voda in opravljanje strokovnih razvojnih nalog IzVRS		DA (+)	DA (+)	DA (+)	DA (+)	DA (+)	DA (+)	DA (+)	DA (+)	DA (+)	NE	strokovna podlaga
	2. Graditev vodne infrastrukture		X	X	X	X	X	X	X	X	X	NE	lokalni posegi v prostor, ki so predmet postopka CPVO ali PVO v skladu s predpisi
	3. Investicijsko vzdrževanje vodne infrastrukture in vzdrževanje vodne infrastrukture v javno korist		X	X	X	X	X	X	X	X	X	NE	lokalni posegi v prostor, ki so predmet postopka CPVO ali PVO v skladu s predpisi
	4. Redno vzdrževanje vodne infrastrukture		X	X	X	X	X	X	X	X	X	NE	lokalni posegi v prostor, ki so predmet postopka CPVO ali PVO v skladu s predpisi
	5. Sanacijski programi za odpravo posledic neurja s poplavami 18.9.2007		X	X	X	X	X	X	X	X	X	NE	lokalni posegi v prostor, ki so predmet postopka CPVO ali PVO v skladu s predpisi
	6. Sanacije območij plazov		X	X	X	X	X	X	X	X	X	NE	lokalni posegi v prostor, ki so predmet postopka CPVO ali PVO v skladu s predpisi
U 1.3	Urejanje voda in vodne infrastrukture na porečju Mure	urejanje voda											
	1. Strokovne podlage za urejanje voda in opravljanje strokovnih razvojnih nalog IzVRS		DA (+)	DA (+)	DA (+)	DA (+)	DA (+)	DA (+)	DA (+)	DA (+)	DA (+)	NE	strokovna podlaga
	2. Graditev vodne infrastrukture		X	X	X	X	X	X	X	X	X	NE	lokalni posegi v prostor, ki so predmet postopka CPVO ali PVO v skladu s predpisi
	3. Investicijsko vzdrževanje vodne infrastrukture in vzdrževanje vodne infrastrukture v javno korist		X	X	X	X	X	X	X	X	X	NE	lokalni posegi v prostor, ki so predmet postopka CPVO ali PVO v skladu s predpisi
	4. Redno vzdrževanje vodne infrastrukture		X	X	X	X	X	X	X	X	X	NE	lokalni posegi v prostor, ki so predmet postopka CPVO ali PVO v skladu s predpisi
	5. Sanacijski programi za odpravo posledic neurja s poplavami 18.9.2007		X	X	X	X	X	X	X	X	X	NE	lokalni posegi v prostor, ki so predmet postopka CPVO ali PVO v skladu s predpisi
	6. Sanacije območij plazov		X	X	X	X	X	X	X	X	X	NE	lokalni posegi v prostor, ki so predmet postopka CPVO ali PVO v skladu s predpisi
U 1.4	Urejanje voda in vodne infrastrukture na porečju Drave	urejanje voda											
	1. Strokovne podlage za urejanje voda in opravljanje strokovnih razvojnih nalog IzVRS		DA (+)	DA (+)	DA (+)	DA (+)	DA (+)	DA (+)	DA (+)	DA (+)	DA (+)	NE	strokovna podlaga
	2. Kohezijski projekti: Zagotovitev poplavne varnosti na porečju Drave		DA (+/-)	DA (+/-)	DA (+)	DA (+)	DA (-)	DA (+/-)	DA (+/-)	DA (+/-)	DA (+/-)	DA	vpliv na vode, podzemne vode, odpadke, naravo, kulturno dediščino, krajino in tla; segment ravnanja z odpadki je obravnavan v splošnih poglavjih
	3. Graditev vodne infrastrukture		X	X	X	X	X	X	X	X	X	NE	lokalni posegi v prostor, ki so predmet postopka CPVO ali PVO v skladu s predpisi
	4. Investicijsko vzdrževanje vodne infrastrukture in vzdrževanje vodne infrastrukture v javno korist		X	X	X	X	X	X	X	X	X	NE	lokalni posegi v prostor, ki so predmet postopka CPVO ali PVO v skladu s predpisi
	5. Redno vzdrževanje vodne infrastrukture		X	X	X	X	X	X	X	X	X	NE	lokalni posegi v prostor, ki so predmet postopka CPVO ali PVO v skladu s predpisi
	6. Sanacijski programi za odpravo posledic neurja s poplavami 18.9.2007		X	X	X	X	X	X	X	X	X	NE	lokalni posegi v prostor, ki so predmet postopka CPVO ali PVO v skladu s predpisi
	7. Sanacije območij plazov		X	X	X	X	X	X	X	X	X	NE	lokalni posegi v prostor, ki so predmet postopka CPVO ali PVO v skladu s predpisi
U 1.5	Urejanje voda in vodne infrastrukture na porečju Savinje	urejanje voda											
	1. Strokovne podlage za urejanje voda in opravljanje strokovnih razvojnih nalog IzVRS		DA (+)	DA (+)	DA (+)	DA (+)	DA (+)	DA (+)	DA (+)	DA (+)	DA (+)	NE	strokovna podlaga
	2. Kohezijski projekti: Zagotovitev poplavne varnosti na porečju Savinje		DA (+/-)	DA (+/-)	DA (+)	DA (+)	DA (-)	DA (+/-)	DA (+/-)	DA (+/-)	DA (+/-)	DA	vpliv na vode, podzemne vode, odpadke, naravo, kulturno dediščino, krajino in tla; segment ravnanja z odpadki je obravnavan v splošnih poglavjih
	3. Graditev vodne infrastrukture		X	X	X	X	X	X	X	X	X	NE	lokalni posegi v prostor, ki so predmet postopka CPVO ali PVO v skladu s predpisi
	4. Investicijsko vzdrževanje vodne infrastrukture in vzdrževanje vodne infrastrukture v javno korist		X	X	X	X	X	X	X	X	X	NE	lokalni posegi v prostor, ki so predmet postopka CPVO ali PVO v skladu s predpisi
	5. Redno vzdrževanje vodne infrastrukture		X	X	X	X	X	X	X	X	X	NE	lokalni posegi v prostor, ki so predmet postopka CPVO ali PVO v skladu s predpisi
	6. Sanacijski programi za odpravo posledic neurja s poplavami 18.9.2007		X	X	X	X	X	X	X	X	X	NE	lokalni posegi v prostor, ki so predmet postopka CPVO ali PVO v skladu s predpisi
	7. Sanacije območij plazov		X	X	X	X	X	X	X	X	X	NE	lokalni posegi v prostor, ki so predmet postopka CPVO ali PVO v skladu s predpisi
U 1.6	Urejanje voda in vodne infrastrukture na porečju Zgornje Save	urejanje voda											





Številka ukrepa	Ime ukrepa	Področje	VTPV	VTPodV	Klimatske spremembe	Zdravje ljudi	Odpadki	Narava	Kulturna dediščina	Krajina	Tla	Nadaljnja presoja	Utemeljitev
	1. Strokovne podlage za urejanje voda in opravljanje strokovnih razvojnih nalog IzVRS		DA (+)	DA (+)	DA (+)	DA (+)	DA (+)	DA (+)	DA (+)	DA (+)	DA (+)	NE	strokovna podlaga
	2. Graditev vodne infrastrukture		X	X	X	X	X	X	X	X	X	NE	lokalni posegi v prostor, ki so predmet postopka CPVO ali PVO v skladu s predpisi
	3. Investicijsko vzdrževanje vodne infrastrukture in vzdrževanje vodne infrastrukture v javno korist		X	X	X	X	X	X	X	X	X	NE	lokalni posegi v prostor, ki so predmet postopka CPVO ali PVO v skladu s predpisi
	4. Redno vzdrževanje vodne infrastrukture		X	X	X	X	X	X	X	X	X	NE	lokalni posegi v prostor, ki so predmet postopka CPVO ali PVO v skladu s predpisi
	5. Sanacijski programi za odpravo posledic neurja s poplavami 18.9.2007		X	X	X	X	X	X	X	X	X	NE	lokalni posegi v prostor, ki so predmet postopka CPVO ali PVO v skladu s predpisi
	6. Sanacije območij plazov		X	X	X	X	X	X	X	X	X	NE	lokalni posegi v prostor, ki so predmet postopka CPVO ali PVO v skladu s predpisi
U 1.7	Urejanje voda in vodne infrastrukture na porečju Srednje Save	urejanje voda											
	1. Strokovne podlage za urejanje voda in opravljanje strokovnih razvojnih nalog IzVRS		DA (+)	DA (+)	DA (+)	DA (+)	DA (+)	DA (+)	DA (+)	DA (+)	DA (+)	NE	strokovna podlaga
	2. Graditev vodne infrastrukture		X	X	X	X	X	X	X	X	X	NE	lokalni posegi v prostor, ki so predmet postopka CPVO ali PVO v skladu s predpisi
	3. Investicijsko vzdrževanje vodne infrastrukture in vzdrževanje vodne infrastrukture v javno korist		X	X	X	X	X	X	X	X	X	NE	lokalni posegi v prostor, ki so predmet postopka CPVO ali PVO v skladu s predpisi
	4. Redno vzdrževanje vodne infrastrukture		X	X	X	X	X	X	X	X	X	NE	lokalni posegi v prostor, ki so predmet postopka CPVO ali PVO v skladu s predpisi
	5. Sanacijski programi za odpravo posledic neurja s poplavami 18.9.2007		X	X	X	X	X	X	X	X	X	NE	lokalni posegi v prostor, ki so predmet postopka CPVO ali PVO v skladu s predpisi
	6. Sanacije območij plazov		X	X	X	X	X	X	X	X	X	NE	lokalni posegi v prostor, ki so predmet postopka CPVO ali PVO v skladu s predpisi
U 1.8	Urejanje voda in vodne infrastrukture na porečju Spodnje Save	urejanje voda											
	1. Strokovne podlage za urejanje voda in opravljanje strokovnih razvojnih nalog IzVRS		DA (+)	DA (+)	DA (+)	DA (+)	DA (+)	DA (+)	DA (+)	DA (+)	DA (+)	NE	strokovna podlaga
	2. Graditev vodne infrastrukture		X	X	X	X	X	X	X	X	X	NE	lokalni posegi v prostor, ki so predmet postopka CPVO ali PVO v skladu s predpisi
	3. Investicijsko vzdrževanje vodne infrastrukture in vzdrževanje vodne infrastrukture v javno korist		X	X	X	X	X	X	X	X	X	NE	lokalni posegi v prostor, ki so predmet postopka CPVO ali PVO v skladu s predpisi
	4. Redno vzdrževanje vodne infrastrukture		X	X	X	X	X	X	X	X	X	NE	lokalni posegi v prostor, ki so predmet postopka CPVO ali PVO v skladu s predpisi
	5. Sanacijski programi za odpravo posledic neurja s poplavami 18.9.2007		X	X	X	X	X	X	X	X	X	NE	lokalni posegi v prostor, ki so predmet postopka CPVO ali PVO v skladu s predpisi
	6. Sanacije območij plazov		X	X	X	X	X	X	X	X	X	NE	lokalni posegi v prostor, ki so predmet postopka CPVO ali PVO v skladu s predpisi
U 4	Ocena in zmanjšanje poplavne ogroženosti	urejanje voda	DA (+)	DA (+)	DA (+)	DA (+)	NE (0)	DA (+)	NE (0)	NE (0)	NE (0)	NE	študija, evidenca



Številka ukrepa	Ime ukrepa	Področje	VTPV	VTPodV	Klimatske spremembe	Zdravje ljudi	Odpadki	Narava	Kulturna dediščina	Krajina	Tla	Nadaljnja presoja	Utemeljitev
R 1	Zagotavljanje nadzora nad odvzemi in zajezitvami površinskih voda	raba voda (temeljni ukrepi)	DA (+)	DA (+)	DA (+)	DA (+)	NE (0)	DA (+)	DA (+)	DA (+)	DA (+)	NE	izvajanje zakonodaje
R 2	Inspekcijski nadzor rabe voda	raba voda (temeljni ukrepi)	DA (+)	DA (+)	DA (+)	DA (+)	NE (0)	DA (+)	DA (+)	DA (+)	DA (+)	NE	izvajanje zakonodaje
R 3	Omejitve, prepovedi in pogoji rabe voda	raba voda (temeljni ukrepi)	DA (+)	DA (+)	DA (+)	DA (+)	NE (0)	DA (+)	DA (+)	DA (+)	DA (+)	NE	izvajanje zakonodaje
R 4	Zagotavljanje oskrbe prebivalcev s pitno vodo	raba voda (temeljni ukrepi)	DA (+)	DA (+)	DA (+)	DA (+)	NE (0)	DA (+)	DA (+)	DA (+)	DA (+)	NE	izvajanje zakonodaje
R 5	Uvajanje učinkovite rabe vode v kmetijstvu in prilagoditev vrste in način kmetovanja	raba voda (temeljni ukrepi)	DA (+)	DA (+)	DA (+)	DA (+)	NE (0)	DA (+)	DA (+)	DA (+)	DA (+)	NE	izvajanje zakonodaje
R 6	Zagotavljanje nadzora nad bogatenjem podzemnih voda	raba voda (temeljni ukrepi)	DA (+)	DA (+)	DA (+)	DA (+)	NE (0)	DA (+)	DA (+)	DA (+)	DA (+)	NE	izvajanje zakonodaje



Številka ukrepa	Ime ukrepa	Področje	VTPV	VTPodV	Klimatske spremembe	Zdravje ljudi	Odpadki	Narava	Kulturna dediščina	Krajina	Tla	Nadaljnja presoja	Utemeljitev
1 ET	Ukrepi za izvajanje načela povračila stroškov za storitve, povezane z obremenjevanjem voda v skladu z načelom »plača povzročitelj obremenitve«	raba voda (temljni ukrepi)	DA (+)	DA (+)	NE (0)	DA (+)	NE (0)	NE (0)	DA (+)	DA (+)	NE (0)	NE	izvajanje zakonodaje
2 ET	Ukrepi za gospodarno rabo vodnih virov	raba voda (temljni ukrepi)	DA (+)	DA (+)	DA (+)	DA (+)	NE (0)	DA (+)	DA (+)	DA (+)	NE (0)	NE	izvajanje zakonodaje
3 ET	Ukrepi na vodovarstvenih območjih Nadomestilo za zmanjšanje dohodka iz kmetijske dejavnosti zaradi prilagoditve ukrepom vodovarstvenega režima	raba voda (temljni ukrepi)	DA (+)	DA (+)	NE (0)	DA (+)	NE (0)	NE (0)	DA (+)	DA (+)	DA (+)	NE	izvajanje zakonodaje





Številka ukrepa	Ime ukrepa	Področje	VTPV	VTPodV	Klimatske spremembe	Zdravje ljudi	Odpadki	Narava	Kulturna dediščina	Krajina	Tla	Nadaljnja presoja	Utemeljitev
DUPPS 1	Informiranje, osveščanje in izobraževanje strokovne in splošne javnosti o upravljanju voda	varstvo/raba/urejanje	DA (+)	DA (+)	DA (+)	DA (+)	NE (0)	DA (+)	DA (+)	DA (+)	NE (0)	NE	informiranje
DUPPS 2	Preveritev pragov in vsebin za CPVO, PVO, metodologije za določitev Qes ter vodnega soglasja z vidika vpliva na stanje voda	hidromorfologija/raba	DA (+)	DA (+)	DA (+)	DA (+)	NE (+)	DA (+)	DA (+)	DA (+)	DA (+)	NE	predpis
DUPPS 3	Direktno odstranjevanje tujerodnih vrst	biološke obremenitve	DA (+)	NE (0)	NE (+)	NE (+)	NE (+)	DA (+)	DA (+)	DA (+)	DA (+)	NE	pozitiven vpliv
DUPPS 4	Okrepitev inšpekcijskih služb	onesnaževanje voda, hidromorfološke obremenitve, biološke obremenitve, raba voda	DA (+)	DA (+)	DA (+)	DA (+)	NE (0)	DA (+)	DA (+)	DA (+)	DA (+)	NE	inšpekcijski nadzor
DUPPS 8.1.2	Omejitev rabe površinskih voda za namakanje	omejitve, prepovedi in pogoji rabe voda	DA (+)	DA (+)	DA (+)	DA (+)	DA (+)	DA (+)	DA (+)	DA (+)	DA (+)	NE	pozitiven vpliv
DUPPS 8.1.3	Omejevanje rabe voda na območjih velikih namakalnih sistemov	omejitve, prepovedi in pogoji rabe voda	DA (+)	DA (+)	DA (+)	DA (+)	DA (+)	DA (+)	DA (+)	DA (+)	DA (+)	NE	pozitiven vpliv
DUPPS 8.2.1	Prepoved rabe površinskih voda na odsekih vodotokov in na jezerih, pomembnih za določitev referenčnih razmer	omejitve, prepovedi in pogoji rabe voda	DA (+)	DA (+)	DA (+)	DA (+)	DA (+)	DA (+)	DA (+)	DA (+)	DA (+)	NE	pozitiven vpliv
DUPPS 8.3.2	Prepoved rabe površinskih voda na površjih in vodotokih z malimi specifičnimi odtoki malih vod	omejitve, prepovedi in pogoji rabe voda	DA (+)	DA (+)	DA (+)	DA (+)	DA (+)	DA (+)	DA (+)	DA (+)	DA (+)	NE	pozitiven vpliv
DUPPS 8.3.4	Prepovedi rabe voda za gojenje vodnih organizmov in za komercialne ribnike	omejitve, prepovedi in pogoji rabe voda	DA (+)	DA (+)	DA (+)	DA (+)	DA (+)	DA (+)	DA (+)	DA (+)	DA (+)	NE	pozitiven vpliv
DUPPS 8.3.5	Prepoved stalnega sidranja izven območij pristanišč	omejitve, prepovedi in pogoji rabe voda	DA (+)	DA (+)	DA (+)	DA (+)	DA (+)	DA (+)	DA (+)	DA (+)	DA (+)	NE	predpis
DUPPS 8.5	Prepovedi, pogoji in omejitve rabe podzemne vode za toplotne črpalke in prepoved posegov v vode	Raba	DA (+)	DA (+)	DA (+)	DA (+)	NE (0)	DA (+)	DA (+)	DA (+)	DA (+)	NE	predpis
DUPPS 8.6	Prepovedi, pogoji in omejitve rabe vode iz termalnih vodonosnikov	Raba/Varstvo (hidromorfološke obremenitve)	DA (+)	DA (+)	DA (+)	DA (+)	NE (0)	DA (+)	DA (+)	DA (+)	DA (+)	NE	predpis
DUPPS 8.7	Prepovedi, pogoji in omejitve za podelitev rudarske pravice in vodne pravice v gramoznicah	Onesnaževanje (ind) - točkovni viri	DA (+)	DA (+)	DA (+)	DA (+)	NE (0)	DA (+)	DA (+)	DA (+)	DA (+)	NE	predpis
DUPPS 9.1	Izdelava tehničnih smernic za vzrejne objekte	biološke obremenitve	DA (+)	NE (0)	NE (0)	DA (+)	NE (0)	DA (+)	DA (+)	DA (+)	NE (0)	NE	študija, predpis
DUPPS 9.3	Priprava predpisa o načinu in pogojih odvzema naplavin	izdelava navodil (upravno-administrativni ukrep)	DA (+)	DA (+)	DA (+)	DA (+)	NE (0)	DA (+)	DA (+)	DA (+)	DA (+)	NE	študija, predpis
DUPPS 10	Preprečevanje oziroma omejevanje emisij po načelu preprečitve in omejitve vnosa onesnaževal v podzemno vodo	Onesnaževanje - točkovni viri	DA (+)	DA (+)	DA (+)	DA (+)	NE (0)	DA (+)	DA (+)	DA (+)	DA (+)	NE	študija, predpis
DUPPS 11	Dodatne zahteve za čiščenje komunalnih odpadnih voda za odvajanje v tla na zakraselih območjih	Onesnaževanje (poselitve) - točkovni viri	DA (+)	DA (+)	DA (+)	DA (+)	NE (0)	DA (+)	DA (+)	DA (+)	DA (+)	NE	predpis
DUPPS 13	Vzpostavitev spremljanja obremenitev rudarskih objektov na podzemno vodo in vključitev smernic s področja voda v postopek za pridobitev rudarske pravice	Onesnaževanje (ind) - točkovni viri	DA (+)	DA (+)	DA (+)	DA (+)	NE (0)	DA (+)	DA (+)	DA (+)	DA (+)	NE	evidenca, predpis
DUPPS 14	Optimizacija delovanja in opreme obvezne gospodarske javne službe vzdrževanja vodnih in priobalnih služb morja	Onesnaževanje, raba	DA (+)	DA (+)	DA (+)	DA (+)	NE (0)	DA (+)	DA (+)	DA (+)	DA (+)	NE	predpis, nabava



Številka ukrepa	Ime ukrepa	Področje	VTPV	VTPodV	Klimatske spremembe	Zdravje ljudi	Odpadki	Narava	Kulturna dediščina	Krajina	Tla	Nadaljnja presoja	Utemeljitev
DUDDS 1	Okrepitev inšpekcijskih služb – emisije, kmetijstvo	onesnaževanje varstvo-kmetijstvo,	DA (+)	DA (+)	DA (+)	DA (+)	DA (+)	DA (+)	DA (+)	DA (+)	DA (+)	NE	Inšpekcijski nadzor
DUDDS 2.4	PRP – Uporaba hitrih talnih nitratnih testov ter sestava in aplikacija gnojilnih načrtov na podlagi rezultatov analiz in potreb rastlin po hranilih	onesnaževanje varstvo-kmetijstvo,	DA (+)	DA (+)	NE (0)	DA (+)	DA (+)	DA (+)	DA (+)	DA (+)	DA (+)	NE	pozitiven ukrep
DUDDS 2.6	PRP – podaljšanje obdobja za omejitev nanašanja gnojevke in/ali gnojnice po spravi pridelka	onesnaževanje varstvo-kmetijstvo,	DA (+)	DA (+)	NE (0)	DA (+)	DA (+)	DA (+)	DA (+)	DA (+)	DA (+)	NE	pozitiven ukrep
DUDDS 3	Optimizacija Programa razvoja podeželja 2007-2013 - prednostna podpora in dvig subvencij ukrepov, ki imajo pozitivne učinke na dobro stanje voda	onesnaževanje varstvo-kmetijstvo,	DA (+)	DA (+)	DA (+)	DA (+)	DA (+)	DA (+)	DA (+)	DA (+)	DA (+)	NE	študija, izobraževanje, program
DUDDS 4	Zasaditev in vzdrževanje za ekološki tip značilne obrežne vegetacije	Hidromorfologija (močno preoblikovana vodna telesa) Onesnaževanje (kmetijstvo)	DA (+)	DA (+)	DA (+)	DA (+)	NE (0)	DA (+)	NE (0)	DA (+)	DA (+/-)	DA	vpliv na tla
DUDDS 5.1	Preveritev izvedljivosti obnove in izvedba morebitnih obnovitvenih ukrepov	Hidromorfologija, urejanje	DA (+/-)	DA (+)	DA (+)	DA (+)	DA (+)	DA (+)	DA (+/-)	DA (+)	DA (+/-)	DA	vpliv na poplavno varnost, tla in kulturno dediščino
DUDDS 5.2	Obnova vodotoka	Hidromorfologija, urejanje	DA (+/-)	DA (+)	DA (+)	DA (+)	DA (+)	DA (+)	DA (+/-)	DA (+)	DA (+/-)	DA	vpliv na poplavno varnost, tla in kulturno dediščino
DUDDS 6	Uravnavanje hitrosti dviga spodnje vode	Hidromorfologija močno preoblikovana vodna telesa	DA (+)	DA (+)	DA (+)	DA (+)	NE (0)	DA (+)	NE (0)	DA (+)	DA (+)	NE	pozitiven ukrep
DUDDS 7	Zagotavljanje premeščanja za ekološki tip reke značilnih rinjenih plavin	Hidromorfologija močno preoblikovana vodna telesa	DA (+)	DA (+)	DA (+)	DA (+)	NE (0)	DA (+)	NE (0)	DA (+)	DA (+)	NE	pozitiven ukrep
DUDDS 9	Gradnja prehoda za vodne organizme ali premeščanje rib	Hidromorfologija močno preoblikovana vodna telesa	DA (+)	NE (0)	DA (+)	NE (0)	NE (0)	DA (+/-)	DA (+/-)	NE (0)	NE (0)	DA	vpliv na ohranjanje narave in kulturno dediščino
DUDDS 10	Namestitev odmrlih dreves	Hidromorfologija močno preoblikovana vodna telesa	DA (+)	DA (+)	DA (+)	NE (0)	NE (0)	DA (+)	NE (0)	NE (0)	NE (0)	NE	pozitiven ukrep
DUDDS 11	Strojno čiščenje zamuljenega dna vodnega telesa	Hidromorfologija močno preoblikovana vodna telesa	DA (+)	DA (+)	DA (+)	NE (0)	DA (+)	DA (+)	DA (+/-)	NE (0)	DA (+)	DA	vpliv na kulturno dediščino
DUDDS 12	Rekonstrukcija nefunkcionalnega prehoda za vodne organizme	Hidromorfologija močno preoblikovana vodna telesa	DA (+)	NE (0)	DA (+)	NE (0)	NE (0)	DA (+/-)	NE (0)	NE (0)	NE (0)	DA	vpliv na ohranjanje narave
DUDDS 13	Sonaravna ureditev na območjih togih asfaltnih in betonskih zavarovanj brežin	Hidromorfologija močno preoblikovana vodna telesa	DA (+/-)	DA (+)	DA (+)	DA (+)	DA (+)	DA (+)	DA (+/-)	DA (+)	DA (+/-)	DA	vpliv na poplavno varnost, kulturno dediščino in tla
DUDDS 21	Ciljno vodenje aktivnosti za optimizacijo PRP 2014-2020 - prednostna podpora ukrepov, ki imajo pozitivne učinke na stanje voda	onesnaževanje	DA (+)	DA (+)	NE(0)	DA (+)	DA (+)	DA (+)	NE (0)	NE (0)	DA (+)	NE	predpis, dopolnitev PRP
DUDDS 23	Dopolnilni ukrepi za uporabo fitofarmaceutskih sredstev	Onesnaževanje (kmetijstvo) - razpršeni viri	DA (+)	DA (+)	NE(0)	DA (+)	DA (+)	DA (+)	NE (0)	NE (0)	DA (+)	NE	analiza, izobraževanje
DUDDS 24	Opredelitev načina izvedbe ukrepov na MPVT-jih	Hidromorfologija močno preoblikovana vodna telesa	DA (+)	DA (+)	DA (+)	DA (+)	NE (0)	DA (+)	NE (0)	DA (+)	DA (+)	NE	strokovne podlage, sprememba poslovnika



Številka ukrepa	Ime ukrepa	VTPV	VTPodV	Klimatske spremembe	Zdravje ljudi	Odpadki	Narava	Kulturna dediščina	Krajina	Tla	Nadaljnja presoja	Utemeljitev
DDU 1	Preveritev učinkovitosti in vzpostavitev učinkovitejšega sistema ukrepanja ob naravnih in drugih nesrečah na vodah	DA (+)	DA (+)	NE(0)	DA (+)	DA (+)	DA (+)	NE (0)	NE (0)	DA (+)	NE	predpis
DDU 2	Vzpostavitev službe vodovarstvenega nadzora	DA (+)	DA (+)	NE(0)	DA (+)	DA (+)	DA (+)	NE (0)	NE (0)	DA (+)	NE	predpis, izobraževanje
DDU 4	Priprava navodila za izvedbo in delovanje javne službe pri izvedbi interventnih ukrepov ob naravni nesreči zaradi škodljivega delovanja voda ali izrednem onesnaženju	DA (+)	DA (+)	DA (+)	DA (+)	NE(0)	DA (+)	NE (0)	NE (0)	DA (+)	NE	predpis
DDU 7.1	Preveritev sistema nadzora nad emisijami iz točkovnih virov obremenjevanja	DA (+)	DA (+)	DA (+)	DA (+)	NE(0)	DA (+)	DA (+)	DA (+)	NE(0)	NE	zakonodaja, predpis
DDU 7.3	Prilagoditev izvajanja ribiške in ribogojске prakse - omejitev in/ali prepoved hranjenja	DA (+)	NE (0)	DA (+)	DA (+)	NE(0)	DA (+)	DA (+)	DA (+)	NE(0)	NE	strokovne podlage, predpis
DDU 7.4	Druga določitev vodnih teles površinskih voda	DA (+)	DA (+)	DA (+)	DA (+)	NE(0)	DA (+)	DA (+)	DA (+)	NE(0)	NE	zakonodaja, predpis
DDU 7.5	Prilagoditev načrta zaščite in reševanja ob nesrečah na morju v okviru podregionalnega načrta	DA (+)	NE (0)	NE(0)	DA (+)	NE(0)	DA (+)	DA (+)	DA (+)	NE(0)	NE	zakonodaja, predpis
DDU 7.6	Preveritev in prilagoditev inšpekcijskega nadzora pomorskega prometa in turističnih plovil	DA (+)	NE (0)	DA (+)	DA (+)	NE(0)	DA (+)	DA (+)	DA (+)	NE(0)	NE	zakonodaja, predpis
DDU 7.8	Podrobnejša določila za zagotavljanje izvedbe tehničnih ukrepov za zadrževanje in čiščenje čistilnega vala po padavinah	DA (+)	DA (+)	DA (+)	DA (+)	NE(0)	DA (+)	DA (+)	DA (+)	NE(0)	NE	zakonodaja, predpis
DDU 7.9	Preveritev sistema nadzora nad emisijami iz razpršenih virov obremenjevanja	DA (+)	DA (+)	DA (+)	DA (+)	NE(0)	DA (+)	DA (+)	DA (+)	NE(0)	NE	strokovne podlage, predpis
DDU 8.1	Določitev kriterijev in/ali kazalnikov za analizo učinkovitosti izvajanja temeljnih ukrepov - poselitev	DA (+)	DA (+)	DA (+)	DA (+)	NE(0)	DA (+)	DA (+)	DA (+)	NE(0)	NE	študija
DDU 8.2	Določitev kriterijev in/ali kazalnikov za analizo učinkovitosti izvajanja temeljnih ukrepov - kmetijstvo	DA (+)	DA (+)	DA (+)	DA (+)	NE(0)	DA (+)	DA (+)	DA (+)	NE(0)	NE	študija
DDU 9	Sistematično zbiranje in obdelava podatkov o tujerodnih vrstah	DA (+)	NE (0)	NE(0)	DA (+)	NE(0)	DA (+)	NE (0)	NE (0)	DA (+)	NE	monitoring, študija
DDU 13	Preprečevanje vnosa tujerodnih vrst z balastnimi vodami	DA (+)	NE (0)	DA (+)	DA (+)	NE (0)	DA (+)	NE (0)	NE (0)	NE (0)	NE	predpis
DDU 15	Priprava kataloga dobrih praks urejanja voda in smernic za izvedbo vodnih objektov, naprav, ureditev in vodnogospodarske infrastrukture	DA (+)	DA (+)	DA (+)	DA (+)	NE (0)	DA (+)	NE (0)	NE (0)	NE (0)	NE	študija, baza
DDU 16	Vzpostavitev in izvajanje monitoringa prodonosnosti	DA (+)	DA (+)	DA (+)	DA (+)	NE (0)	DA (+)	NE (0)	NE (0)	NE (0)	NE	monitoring
DDU 18.1	Dopolnitev oblike in načina vodenja vodne knjige	DA (+)	DA (+)	DA (+)	DA (+)	NE (0)	DA (+)	NE (0)	NE (0)	NE (0)	NE	predpis, baza
DDU 18.3	Zagotovitev preverjanja zbranih podatkov iz obratovalnega monitoringa imetnikov vodnih pravic	DA (+)	DA (+)	DA (+)	DA (+)	NE (0)	DA (+)	NE (0)	NE (0)	NE (0)	NE	monitoring, predpis, baza
DDU 18.5	Dopolnitev oblike in načina vodenja vodnega katastra	DA (+)	DA (+)	DA (+)	DA (+)	NE (0)	DA (+)	NE (0)	NE (0)	NE (0)	NE	predpis, baza
DDU 19	Ureditev primarne in sekundarnih rab vode v večnamenskih akumulacijah	DA (+)	DA (+)	DA (+)	DA (+)	NE (0)	DA (+)	NE (0)	NE (0)	DA (+)	NE	študija
DDU 20	Okrepitev in pospešitev aktivnosti pri sprejemanju uredb o določitvi in zaščiti nad vodovarstvenimi območji	DA (+)	DA (+)	NE (0)	DA (+)	NE (0)	DA (+)	NE (0)	NE (0)	DA (+)	NE	zaposlitev, predpis
DDU 24	Vzpostavitev učinkovitejše organiziranosti na področju urejanja voda	DA (+)	DA (+)	DA (+)	DA (+)	NE (0)	DA (+)	NE (0)	NE (0)	NE (0)	NE	predpis, organizacija
DDU 25	Opredelitev in priprava kart globokih vodonosnikov in priprava predloga zaščitnih ukrepov	DA (+)	DA (+)	DA (+)	DA (+)	NE (0)	DA (+)	NE (0)	NE (0)	NE (0)	NE	študija
DDU 26	Analiza razpoložljivih zalog podzemne in površinske vode ter obstoječe in predvidene rabe vode za obdobje do 2021	DA (+)	DA (+)	DA (+)	DA (+)	NE (0)	DA (+)	NE (0)	NE (0)	NE (0)	NE	študija
DDU 28	Dopolnitev in nadgradnja analize obremenitev in vplivov	DA (+)	DA (+)	DA (+)	DA (+)	NE (0)	DA (+)	NE (0)	NE (0)	NE (0)	NE	študija





Številka ukrepa	Ime ukrepa	Področje	VTPV	VTPodV	Klimatske spremembe	Zdravje ljudi	Odpadki	Narava	Kulturna dediščina	Krajina	Tla	Nadaljnja presoja	Utemeljitev
2 ED	Analiza cen storitev obveznih občinskih gospodarskih javnih služb varstva okolja	Program dopolnilnih ukrepov za izvajanje načela povračila stroškov za storitve povezane z obremenjevanjem voda v skladu z načelom »plača povzročitelj obremenitve«	DA (+)	DA (+)	NE (0)	DA (+)	DA (+)	NE (0)	NE (0)	NE (0)	NE (0)	NE	študija
3 ED	Zagotovitev popolnega povračila okoljskih stroškov in stroškov vode kot naravnega vira	Program dopolnilnih ukrepov za izvajanje načela povračila stroškov za storitve povezane z obremenjevanjem voda v skladu z načelom »plača povzročitelj obremenitve«	DA (+)	DA (+)	NE (0)	DA (+)	DA (+)	NE (0)	NE (0)	NE (0)	NE (0)	NE	študija, predpis
4 ED	Prilagoditve in spremembe obstoječe zakonodaje za potrebe namenske porabe sredstev, pridobljenih iz plačil za okoljsko dajatev za onesnaževanje okolja zaradi odvajanja odpadnih voda, iz plačil vodnih povračil in iz plačil koncesij za rabo vodnega ali morskega javnega dobra ali naplavin (občinski in državni del sredstev)	Program dopolnilnih ukrepov za izvajanje načela povračila stroškov za storitve povezane z obremenjevanjem voda v skladu z načelom »plača povzročitelj obremenitve«	DA (+)	DA (+)	NE (0)	DA (+)	NE (0)	NE (0)	NE (0)	NE (0)	NE (0)	NE	predpis
5 ED	Prilagoditev zbiranja podatkov in povezovanja baz podatkov o obremenjevanju voda za namen izdelave ekonomskih analiz	Program dopolnilnih ukrepov za izvajanje načela povračila stroškov za storitve povezane z obremenjevanjem voda v skladu z načelom »plača povzročitelj obremenitve«	DA (+)	DA (+)	NE (0)	DA (+)	NE (0)	NE (0)	NE (0)	NE (0)	NE (0)	NE	študija, predpis, baza



Številka ukrepa	Ime ukrepa	Področje	VTPV	VTPodV	Klimatske spremembe	Zdravje ljudi	Odpadki	Narava	Kulturna dediščina	Krajina	Tla	Nadaljnja presoja	Utemeljitev
PS 1	Prilagoditveni ukrepi za podnebne spremembe: Priprava strategije in operativnega programa prilagajanja upravljanja voda podnebnim spremembam do leta 2027 na nivoju porečij in povodij	podnebne spremembe	DA (+)	DA (+)	DA (+)	DA (+)	NE (0)	DA (+)	NE (0)	NE (0)	DA (+)	NE	strategija, predpis
PS 4	Razvoj rabe vode z upoštevanjem podnebnih sprememb	podnebne spremembe/raba	DA (+)	DA (+)	DA (+)	DA (+)	NE (0)	DA (+)	NE (0)	NE (0)	DA (+)	NE	studija

