

Ministrstvo za okolje in prostor
Dunajska 48
1000 Ljubljana

DODATEK ZA PRESOJO SPREJEMLJIVOSTI VPLIVOV NA VAROVANA OBMOČJA

za Načrt zmanjševanja poplavne ogroženosti

OP za verzijo 1.39

DODATEK ZA PRESOJO SPREJEMLJIVOSTI VPLIVOV IZVEDBE PLANOV NA VAROVANA OBMOČJA

OP za verzijo 1.39

Naročnik:	Ministrstvo za okolje in prostor Dunajska 48 1000 Ljubljana
Ime dokumenta:	Dodatek za presojo sprejemljivosti vplivov na varovana območja za okoljsko poročilo za Načrt zmanjševanja poplavne ogroženosti
Izdelovalec:	IPSUM, okoljske investicije, d.o.o. Ljubljanska 72 1230 Domžale
Številka projekta:	305/16
Vodja projekta:	Tanja Sunčič, univ. dipl. biol.
Podpis in žig:	
Sodelovali:	<u>Ipsum d.o.o.</u> Nataša Zupančič, univ. dipl. biol. Ivo Kejžar, univ. dipl. inž. kem. (IZS TK-0582) Aleksander Jenko, univ. dipl. inž. gozd. Branko Štrekelj, univ. dipl. inž. grad., IZS, G-0953 <u>Sodelavci:</u> <u>Agrarius, tla in okolje, Tomaž Kralj s.p.</u> (kmetijska zemljišča) dr. Tomaž Kralj, univ. dipl. inž. agr.
Ključne besede:	varovana območja (Natura 2000 območja, zavarovana območja), kvalifikacijske vrste, habitatni tipi, vplivi, omilitveni ukrepi,

KAZALO VSEBINE

1. UVOD.....	5
2. IME IN KRATEK OPIS NAČRTA	6
2.1 OSNOVNI PODATKI O NZPO	6
2.2 NAMEN, DOLOČITEV IN SESTAVA UKREPOV NZPO	7
2.2.1 Predstavitev 20 protipoplavnih ukrepov	12
2.3 PREDVIDENO ČASOVNO OBDOBJE IZVAJANJA PLANA.....	15
2.4 POTREBE PO NARAVNIH VIRIH, PREDVIDENE EMISIJE, ODPADKI IN ODPADNE VODE TER RAVNANJE Z NJIMI.....	16
2.5 UVRSTITEV POSEGOV PO PRAVILNIKU O PRESOJI SPREJEMLJIVOSTI VPLIVOV IZVEDBE PLANA V NARAVO NA VAROVANA OBMOČJA	17
3. PODATKI O VAROVANIH OBMOČJIH	20
3.1 PRIKAZ VARSTVENIH, VAROVANIH, ZAVAROVANIH, DEGRADIRANIH IN DRUGIH OBMOČIJ	20
3.1.1 Natura 2000 območja	20
3.1.2 Zavarovana območja.....	21
3.1.3 Ekološko pomembno območja	22
3.1.4 Naravne vrednote.....	23
3.1.5 Varovalni gozdovi in gozdni rezervati.....	23
3.1.6 Poplavna območja.....	24
3.1.7 Območja in objekti kulturne dediščine	25
3.2 POVZETEK PRAVNIH REŽIMOV NA VAROVANIH OBMOČJIH ALI NJIHOVIH DELIH, PODATKI O PRIDOBITVI PRVIH MNENJ.....	25
3.2.1 Pravni režimi.....	25
3.2.2 Podatki o pridobitvi naravovarstvenih smernic in stopnja upoštevanja v planu	28
3.3 PRIKAZ OBMOČIJ DEJANSKE RABE	29
3.4 VRSTE IN HABITATNI TIPI ZA KATERE SO VAROVANA OBMOČJA DOLOČENA	29
3.5 NAČRTI ZA UPRAVLJANJE VAROVANIH OBMOČIJ IN USMERITVE, KI IZHAJAJO IZ NJIH	29
3.6 OPIS OBSTOJEČEGA IZHODIŠČNEGA STANJA OBMOČJA.....	29
3.6.1 Natura 2000 območja	29
3.7 KLJUČNE ZNAČILNOSTI KVALIFIKACIJSKIH VRST IN HABITATNIH TIPOV NA OBRAVNAVANIH OBMOČJIH	31
3.8 PODATKI O SEZONSKIH VPLIVIH NARAVNIH MOTENJ NA KJUČNE HABITATE ALI VRSTE NA OBMOČJU.....	33
3.8.1 Poplave.....	33
4. METODE PRESOJE VPLIVOV NA NARAVO	35
5. PODATKI O UGOTOVLJENIH VPLIVIH NAČRTA IN NJIHOVI PRESOJI	38
5.1 DOLOČEVANJE IN UPOŠTEVANJE POPLAVNIH OBMOČIJ (U1).....	38
5.2 IDENTIFIKACIJA, VZPOSTAVITEV IN OHRANITEV RAZLIVNIH POVRŠIN VISOKIH VODA (U2).....	38
5.3 PRILAGODITEV RABE ZEMLJIŠČ V POREČJIH (U3)	39
5.4 NAČRTOVANJE IN GRADNJA GRADBENIH PROTIPOPLAVNIH UKREPOV (U7)	39
5.5 IZVAJANJE INDIVIDUALNIH (SAMOZAŠČITNIH) PROTIPOPLAVNIH UKREPOV (U8).....	40
5.6 REDNO VZDRŽEVANJE VODOTOKOV, VODNIH OBJEKTOV TER VODNIH IN PRIOBALNIH ZEMLJIŠČ (U10).....	41
5.7 PROTIPOPLAVNO UPRAVLJANJE VODNIH OBJEKTOV (U12).....	41
5.8 INTERVENTNO UKREPANJE OB POPLAVAH (U17).....	41
5.9 OMILITVENI UKREPI	42
5.10 ALTERNATIVNE REŠITVE	44
5.11 NIČELNA VARIANTA (VARIANTA 0)	NAPAKA! ZAZNAMEK NI DEFINIRAN.
5.12 IZVEDBA NZPO ZGOLJ Z NEGRADBENIMI UKREPI (VARIANTA 1).....	NAPAKA! ZAZNAMEK NI DEFINIRAN.
5.13 IZVEDBA NZPO Z NEGRADBENIMI IN GRADBENIMI UKREPI (VARIANTA 2).....	NAPAKA! ZAZNAMEK NI DEFINIRAN.
5.14 NAVEDBA MOREBITNIH NAČRTOVANIH ALI OBRAVNAVANIH POBUD ZA OHRANJANJE NARAVE.....	52
6. PODLAGE ZA IZDELAVO DODATKA ZA PRESOJO SPREJEMLJIVOSTI VPLIVOV NA VAROVANA OBMOČJA.....	53

6.1 ZAKONODAJA	53
6.2 VIRI	54

Tabele

Tabela 1: 61 območij pomembnega vpliva poplav in na podlagi tega določenih 17 porečij.....	8
Tabela 2: Nabor 20 protipoplavnih ukrepov in prioritetenost	10
Tabela 3: Opis 20 protipoplavnih ukrepov	12
Tabela 4: Uvrstitev posegov po Pravilniku o presoji sprejemljivosti vplivov izvedbe planov v naravo na varovana območja iz Priloge 2.....	17
Tabela 5: Ogroženost živalskih in rastlinskih vrst po skupinah.....	31
Tabela 6: Lestvica velikostnih razredov vplivov izvedbe planov na varovana območja	35
Tabela 7: Potencialen vpliv ukrepov NZPO na naravo.....	35
Tabela 8: Razvrstitev potencialnih vplivov	36
Tabela 9: Pregled možnih vplivov ukrepov NZPO na ključne skupine živalskih in rastlinskih vrst in habitatnih tipov	43
Tabela 10: Karakteristike posamičnih opredeljenih območij pomembnega vpliva poplav	Napaka! Zaznamek ni definiran.

Slike

Slika 1: Območje izvajanja Načrta zmanjševanja poplavne ogroženosti za obdobje 2016-2021 (vir: GURS, NZPO)	7
Slika 2: Nabor protipoplavnih ukrepov (ukrepi U1-U20) in njihova uvrstitev v cikel obvladovanja poplavne ogroženosti (preprečevanje, zavedanje, pripravljenost in obnova)	10
Slika 3: Natura 2000 območja odvisna od vode (vir: ZRSVN, dec. 2015)	21
Slika 4: Zavarovana območja odvisna od vode (vir: ZRSVN, dec. 2015).....	22
Slika 5: Ekološko pomembna območja (vir: ZRSVN)	22
Slika 6: Območja naravnih vrednot odvisnih od vode (vir: ZRSVN, dec. 2015).....	23
Slika 7: Varovalni gozdovi v Sloveniji (vir: ZGS).....	23
Slika 8: Gozdni rezervati v Sloveniji (vir: ZGS)	24
Slika 9: Poplavna območja v Sloveniji (vir: ARSO).....	24
Slika 10: Enote kulturne dediščine v Sloveniji (vir: MK)	25
Slika 11: Stanje habitatnih tipov v Slo po poročanju 17. členu Direktive o habitatih (vir: ZRSVN)	30
Slika 12: Stanje vrst v Slo po poročanju 17. členu Direktive o habitatih (vir: ZRSVN).....	31

Priloge

Priloga 1 - Informativni pregled gradbenih protipoplavnih projektov na območjih registriranih enot kulturne dediščine
Priloga 2 - Informativni pregled gradbenih protipoplavnih ukrepov na Natura 2000 območjih
Priloga 3- Informativni pregled gradbenih protipoplavnih ukrepov na zavarovanih območjih
Priloga 4 - Informativni pregled gradbenih protipoplavnih ukrepov na EPO
Priloga 5 - Informativni pregled gradbenih protipoplavnih ukrepov na naravnih vrednotah

1. UVOD

Dodatek za presojo sprejemljivosti vplivov na varovana območja za Načrt zmanjševanja poplavne ogroženosti je bil izdelan kot dodatek k Okoljskemu poročilu za Načrt zmanjševanja poplavne ogroženosti (v nadaljevanju Okoljsko poročilo).

NZPO je strateški dokument, ki obravnava obvladovanje poplavne ogroženosti kot pomemben segment upravljanja z vodami v Republiki Sloveniji. Glede na cilje upravljanja z vodami v skladu z Zakonom o vodah (ZV-1) (Ur. l. RS, št. 67/02, 2/04 - ZZdrI-A, 41/04 - ZVO-1, 57/08, 57/12, 100/13, 40/14, 56/15) ima načrt lahko verjetno pozitivne učinke na zagotavljanje varstva pred škodljivim delovanjem voda, ohranjanje in uravnavanje vodnih količin, doseganje dobrega stanja voda in spodbujanje trajnostne rabe voda.

Na podlagi Odločbe Ministrstva za okolje in prostor št. 35409-224/2015/11 z dne 15.2.2016 je v postopku priprave Načrta zmanjševanja poplavne ogroženosti potrebno izvesti celovito presojo vplivov na okolje (CPVO). V okviru postopka CPVO se izvede tudi presoja sprejemljivosti na varovana območja narave.

2. IME IN KRATEK OPIS NAČRTA

Ime presojanega plana je Načrt zmanjševanja poplavne ogroženosti.

V zadnjih 25 letih so poplavni dogodki v Sloveniji terjali smrtne žrtve in povzročili za cca 1800 milijonov evrov škode, od tega samo v zadnjih 10 letih cca 1000 milijonov evrov škode. Obvladovanje poplavne ogroženosti je izredno pomemben del upravljanja z vodami, ki ga vsaj delno določata t.i. poplavna direktiva (Direktiva 2007/60/ES Evropskega parlamenta in Sveta z dne 23.10.2007 o oceni in obvladovanju poplavne ogroženosti) ter Zakon o vodah (Ur. l. RS, št. 67/02, 2/04 – ZZdrI-A, 41/04 – ZVO-1, 57/08, 57/12, 100/13, 40/14, 56/15). Poplavna direktiva predstavlja dokument, s katerim se znotraj Evropske skupnosti postavlja skupen okvir za oceno in obvladovanje poplavne ogroženosti s ciljem zmanjševanja škodljivih posledic poplav na zdravje ljudi, okolje, kulturno dediščino in gospodarske dejavnosti. V slovenski pravni red je že prenesena z naslednjimi predpisi:

- Zakon o vodah (ZV-1) (Ur. l. RS, št. 67/02, 2/04 – ZZdrI-A, 41/04 – ZVO-1, 57/08, 57/12, 100/13, 40/14, 56/15)
- Uredba o pogojih in omejitvah za izvajanje dejavnosti in posegov v prostor na območjih, ogroženih zaradi poplav in z njimi povezane erozije celinskih voda in morja (Ur. l. RS, št. 89/08)
- Uredba o vsebini in načinu priprave podrobnejšega načrta zmanjševanja ogroženosti pred poplavami (Ur. l. RS, št. 7/10).
- Pravilnik o metodologiji za določanje območij, ogroženih zaradi poplav in z njimi povezane erozije celinskih voda in morja, ter o načinu razvrščanja zemljišč v razrede ogroženosti (Ur. l. RS, št. 60/07)

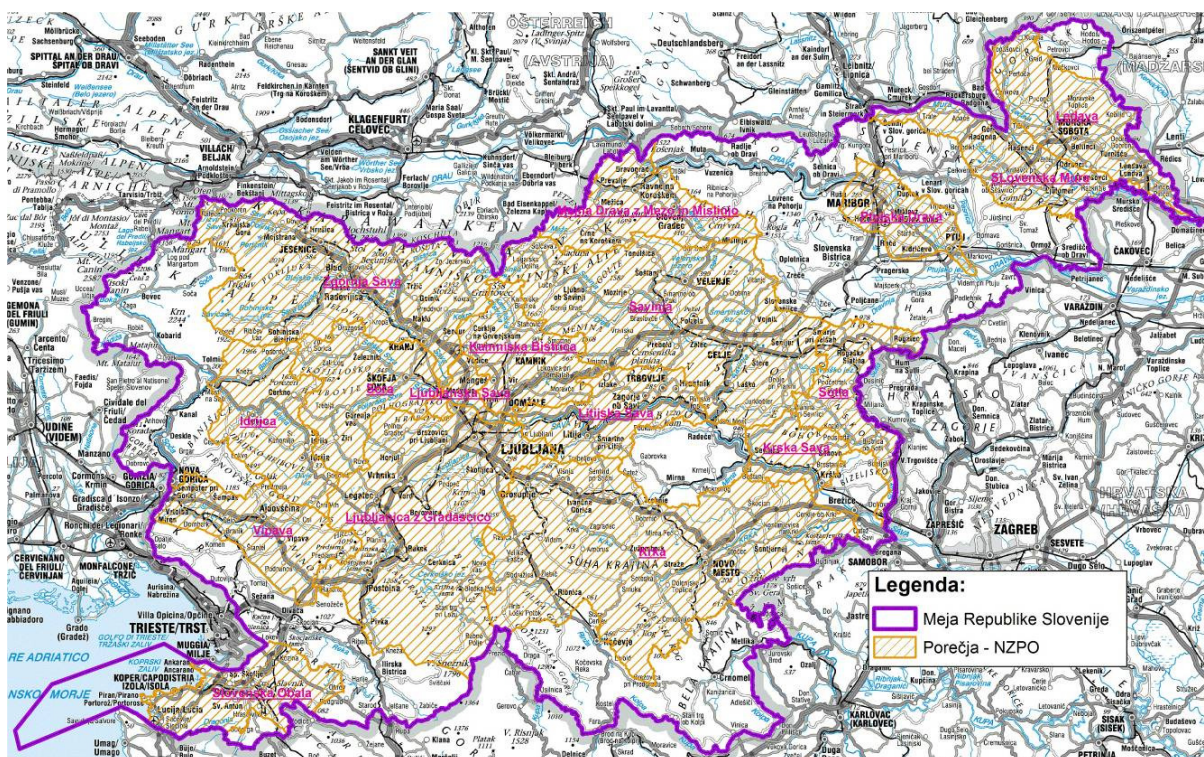
Poplavna direktiva določa aktivnosti, ki jih morajo države članice izvajati za učinkovito obvladovanje poplavne ogroženosti v okviru nacionalnih in čezmejnih porečij. Na podlagi **predhodne ocene poplavne ogroženosti** so določena **območja pomembnega vpliva poplav**. Na teh območjih lahko v primeru poplav pride do večjih škodljivih posledic za zdravje ljudi, gospodarstva, kulturne dediščine in okolja. Za ta območja se pripravi karte poplavne nevarnosti in karte poplavne ogroženosti, v katerih se detajlno opredeli vire in stopnjo poplavne nevarnosti in evidentirana škoda, do katere lahko pride ob nastopu ekstremnih poplavnih dogodkov. Z namenom zmanjšanja ali obvladanja poplavne ogroženosti na teh območjih se pripravi **načrt zmanjševanja poplavne ogroženosti**.

Skladno z ZV-1 je bilo v letu 2010 kot pripravljavec Načrta zmanjševanja poplavne ogroženosti določeno ministrstvo pristojno za vode. Kot območji upravljanja izvajanja EU poplavne direktive sta bili določeni vodni območji Donave in Jadranskega morja.

2.1 Osnovni podatki o NZPO

Ime programa:	Načrt zmanjševanja poplavne ogroženosti
Cilji načrta:	Zmanjševanje škodljivih posledic poplav za zdravje ljudi, okolje, kulturno dediščino in gospodarske dejavnosti na območjih pomembnega vpliva poplav in izven ter z njimi povezane erozije
Območje izvajanja:	Republika Slovenija (grafična priloga G.1)
Področje izvajanja	Obvladovanje poplavne ogroženosti Slovenije in urejanje voda
Namenska raba prostora:	NZPO ne določa namenske rabe prostora in ne obravnava posameznih posegov v prostor.

Odgovornost:	Ministrstvo za okolje in prostor, Direktorat za vode in investicije
Datum izdelave:	april 2017 (osnutek, verzija 1.30)
Postopek odločanja:	načrt sprejme vlada RS z Uredbo
Obdobje načrtovanja:	2015-2021



Slika 1: Območje izvajanja Načrta zmanjševanja poplavne ogroženosti za obdobje 2016-2021 (vir: GURS, NZPO)

2.2 Namen, določitev in sestava ukrepov NZPO

Osnova za Načrt za zmanjševanja poplavne ogroženosti je Predhodna ocena poplavne ogroženosti, vključno s kartami poplavne nevarnosti in kartami poplavne ogroženosti na območjih pomembnega vpliva poplav.

V letu 2011 (22.12.2011) je bila pripravljena in javno objavljena Predhodna ocena poplavne ogroženosti. Ključni vsebini Predhodne ocene poplavne ogroženosti sta bili:

- Prikaz ali navedba poplavnih dogodkov, ki so se v Sloveniji zgodili pred 2011 in njihovih škodljivih posledic.
- Razvrstitev identificiranih cca 1200 poplavno ogroženih območij v Sloveniji glede na kriterije ogroženosti (zdravje ljudi, gospodarske dejavnosti, kulturna dediščina, okolje, občutljivi objekti)

Na podlagi Predhodne ocene poplavne ogroženosti je bilo, kot osnova za pripravo NZPO, v Sloveniji določenih **61 območij pomembnega vpliva poplav** (v nadaljevanju OPVP) ter posamezna dodatna območja (npr. območje pomembnega vpliva poplav reka Reka). Vseh 61 območij OPVP je bilo potrjenih s Sklepom Vlade RS (14.2.2013). Za ta območja so bile (bodo) izdelane karte poplavne nevarnosti in karte poplavne ogroženosti. Vse karte so javno dostopne (portal eVode, Atlas voda, preglednica na strani MOP).

Tabela 1: 61 območij pomembnega vpliva poplav in na podlagi tega določenih 17 porečij

POREČJA NA PODLAGI OPVP		OPVP	
POVODJE DONAVE			
- ZGORNJA SAVA - SORA - LJUBLJANSKA SAVA - LJUBLJANICA Z GRADAŠČICO - KAMNIŠKA BISTRICA - LITIJSKA SAVA - SAVINJA - KRŠKA SAVA - KRKA - SOTLA - MEJNA DRAVA Z MEŽO IN MISLINJO - PTUJSKA DRAVA - SLOVENSKA MURA - LEDAVA		- Tržič - Kropa - Kamna Gorica - Begunje na Gorenjskem - Železniki - Škofja Loka - Ljubljana - severozahod - Zalog-Podgrad-Videm - Medvode-Tacen - Gameljne - Ljubljana - jug - Dobrova-Brezje pri Dobovi - Vevče - Stahovica-Kamnik - Komenda-Moste-Suhadole - Domžale - Nožice - Ihan - Hrastnik - Trbovlje - Kresnice - Zagorje ob Savi - Litija - Kisovec - (kraj) Sava - Celje - Laško - Nazarje - Rimske Toplice - Vransko - Gornji Grad - Mozirje - Vojnik - Hrastovec - Rožno-Brestanica-Krško - Krška vas - Kostanjevica na Krki - Grosuplje - Ortnek - Rogaška Slatina - Rogatec - Mihalovec - Prevalje-Ravne na Koroškem - Dravograd - Črna na Koroškem-Žerjav - Spodnji Duplek - Ptuj - Sladki vrh - Gornja Radgona - Odranci - Lendava	
POVODJE JADRANSKEGA MORJA			
(POREČJE SOČE) - IDRIJCA - VIPAVA		- Idrija - Cerkno - Podnanos - Vipava - Miren	

	- Nova Gorica - Vrtojba-Šempeter pri Novi Gorici
(POREČJE OBALE) - OBALA	- Koper - Izola - Piran

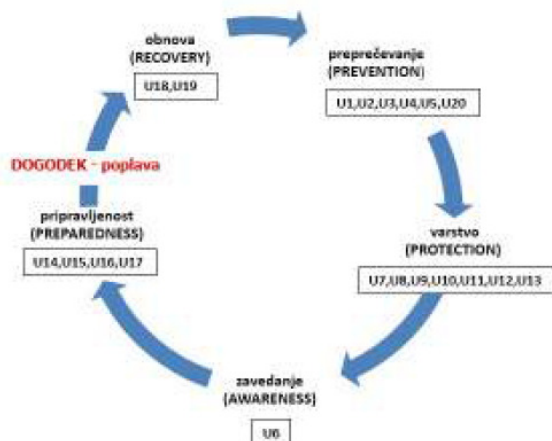
Na podlagi 60.a člena Zakona o vodah (Ur. l. RS, št. 67/02, 2/04 - ZZdrI-A, 41/04 - ZVO-1, 57/08, 57/12, 100/13, 40/14, 56/15) in Uredbe o vsebini in načinu priprave podrobnejšega načrta zmanjševanja ogroženosti pred poplavami (Ur. l. RS, št. 7/10) je bil pripravljen osnutek Načrta zmanjševanja poplavne ogroženosti (NZPO). 60a. člen ZV-1 določa, da se podrobnejši načrti zmanjševanja ogroženosti pred poplavami pripravi za celotno območje Republike Slovenije ali za posamezna povodja in porečja na podlagi predhodne ocene stanja poplavne ogroženosti in določitve območij poplavne ogroženosti. V programu ukrepov, ki je del podrobnejšega načrta zmanjševanja ogroženosti pred poplavami, se cilje za zmanjšanje poplavne ogroženosti posameznih poplavnih območij preveri z analizo stroškovne učinkovitosti. Podrobnejšo vsebino, način priprave in časovnice za pripravo posameznih vsebin načrta zmanjševanja ogroženosti pred poplavami določi vlada RS.

Načrt zmanjševanja poplavne ogroženosti temelji na dejstvu, da je treba v okviru porečij z ukrepanjem nasloviti poplavno ogroženost na identificiranih 61 območjih pomembnega vpliva poplav. V Sloveniji so bila tako območja pomembnega vpliva poplav logično in na podlagi upoštevanja predvsem različnih nivojev delitev Slovenije na (pod)porečja (HGO1-HGO4; predvsem se je uporabilo HGO2 delitev) grupirana v 17 porečij, za katere se samostojno izdela 17 ti. porečnih načrtov zmanjševanja poplavne ogroženosti. Načrt zmanjševanja poplavne ogroženosti tako predstavlja skupek 17 porečnih NZPOjev, ki vključujejo vseh 61 identificiranih območij pomembnega vpliva poplav.

Za vsako od 17 porečij je bil pripravljen nabor **20 protipoplavnih ukrepov**, za katere je bila opredeljena njegova stopnja prioritnosti (visoka, srednja, nizka), opis ali je ukrep že v izvajanju in njegov (potencialni) izvajalec. Gre za strateške ukrepe, ki se jih konkretizira v projektih na natančnejšem (podrobnejšem) nivoju. Slednje se bo tako okoljsko presojalo na podrobnejšem nivoju, v kolikor bo to potrebno. Navedeni so tudi potencialni viri financiranja.

20 protipoplavnih ukrepov je razvrščenih v 5 korakov cikla obvladanje poplavne ogroženosti:

- Preprečevanje (aktivnosti za zmanjšanje poplavne nevarnosti, spodbujanje ustrezne rabe zemljišč, ...)
- Varstvo (aktivnosti za zmanjšanje verjetnosti poplav oziroma zmanjšanje vpliva poplav na določeni lokaciji in povečevanje odpornosti na poplave)
- Zavedanje (informiranje prebivalcev o poplavni nevarnosti in ustreznem ukrepanju ob pojavu izrednega dogodka)
- Pripravljenost (aktivnosti v primeru pojava izrednega dogodka)
- Obnova (čim prejšnja vzpostavitev stanja pred izrednim dogodkom, izvedba analize in upoštevanje novih spoznanj)



Slika 2: Nabor protipoplavnih ukrepov (ukrepi U1-U20) in njihova uvrstitev v cikel obvladovanja poplavne ogroženosti (preprečevanje, zavedanje, pripravljenost in obnova) (vir: NZPO, verzija 1.04, december 2015)

20 PROTIPOPLAVNIH UKREPOV:

- U1 Določevanje in upoštevanje poplavnih območij
- U2 Identifikacija, vzpostavitev in ohranitev razlivnih površin visokih voda
- U3 Prilagoditev rabe zemljišč v porečjih
- U4 Izvajanje hidrološkega in meteorološkega monitoringa
- U5 Vzpostavitev in vodenje evidenc s področja poplavne ogroženosti
- U6 Izobraževanje in ozaveščanje o poplavni ogroženosti
- U7 Načrtovanje in gradnja gradbenih protipoplavnih ukrepov
- U8 Izvajanje individualnih (samozaščitnih) protipoplavnih ukrepov
- U9 Redno preverjanje učinkovitosti obstoječih (gradbenih) protipoplavnih ureditev
- U10 Redno vzdrževanje vodotokov, vodnih objektov ter vodnih in priobalnih zemljišč
- U11 Izvajanje rečnega nadzora
- U12 Protipoplavno upravljanje vodnih objektov
- U13 Zagotavljanje finančnih resursov za izvajanje gospodarske javne službe urejanja voda
- U14 Priprava načrtov zaščite in reševanja ob poplavah
- U15 Napovedovanje poplav
- U16 Opozarjanje v primeru poplav
- U17 Interventno ukrepanje ob poplavah
- U18 Ocenjevanje škode in izvajanje sanacij po poplavah
- U19 Dokumentiranje in analiza poplavnih dogodkov
- U20 Sistemski, normativni, finančni in drugi ukrepi

Posamezne ukrepe iz nabora ukrepov so strokovnjaki s področja upravljanja z vodami s pomočjo ankete razvrstili po prioritetenosti. V spodnji tabeli je navedenih vseh 20 protipoplavnih ukrepov in njihova prioritetenost, kot s jo prepoznali strokovnjaki.

Tabela 2: Nabor 20 protipoplavnih ukrepov in prioritetenost

UKREP	Povprečna ocena - število glasov: 17
U7 Načrtovanje in gradnja gradbenih protipoplavnih ukrepov	3,95
U10 Redno vzdrževanje vodotokov, vodnih objektov ter vodnih in priobalnih zemljišč	2,85
U13 Zagotavljanje finančnih resursov za izvajanje gospodarske javne službe urejanja voda	2,20

U15 Napovedovanje poplav	1,31
U8 Izvajanje individualnih (samozaščitnih) protipoplavnih ukrepov	1,24
U1 Določevanje in upoštevanje poplavnih območij	0,86
U17 Interventno ukrepanje ob poplavah	0,78
U2 Identifikacija, vzpostavitev in ohranitev razlivnih površin visokih voda	0,69
U3 Prilagoditev rabe zemljišč v porečjih	0,69
U20 Sistemski, normativni, finančni in drugi ukrepi	0,64
U19 Dokumentiranje in analiza poplavnih dogodkov	0,51
U16 Opozarjanje v primeru poplav	0,40
U14 Priprava načrtov zaščite in reševanja ob poplavah	0,31
U4 Izvajanje hidrološkega in meteorološkega monitoringa	0,29
U11 Izvajanje rečnega nadzora	0,29
U5 Vzpostavitev in vodenje evidenc s področja poplavne ogroženosti	0,20
U6 Izobraževanje in ozaveščanje o poplavni ogroženosti	0,20
U9 Redno preverjanje učinkovitosti obstoječih (gradbenih) protipoplavnih ureditev	0,20
U12 Protipoplavno upravljanje vodnih objektov	0,20
U18 Ocenjevanje škode in izvajanje sanacij po poplavah	0,20

Ukrepi so, glede na njihov odnos s cilji EU vodne direktive, razvrščeni v tri skupine:

- protipoplavni ukrepi, ki podpirajo cilje EU vodne direktive - **WFD (sinergija)**, to so: **U1, U2, U3, U4, U5, U6, U8, U11**
- protipoplavni ukrepi, ki lahko v okviru detajlnega izvajanja povzročijo ciljno navzkrižje z EU vodno direktivo (**potencialen konflikt**) in zahtevajo presojo od primera do primera, to so: **U7, U10, U12, U14, U17 U20**
- protipoplavni ukrepi, ki niso pomembni za doseganje ciljev EU vodne direktive (**irelevantno**), to so: **U9, U13, U15, U16, U18, U19**

NZPO informativno prikazuje gradbene protipoplavne projekte v Prilogi C. Prav vsi gradbeni protipoplavni projekti so na prav vseh mestih v NZPO označeni kot informativni in predstavljajo zgolj pregled gradbenih protipoplavnih projektov v različnih (sedmih) fazah po Sloveniji. Uvrstitev posameznega projekta v informativni nabor gradbenih protipoplavnih projektov v NZPO ne pomeni prav nobenega odpustka posameznemu projektu z vidika morebiti potrebnih presoj na okolje ali naravo v skladu s predpisi s teh področij.

V vseh fazah priprave Načrta zmanjševanja poplavne ogroženosti se je posamezne korake in vsebine aktivno usklajevalo s sosednjimi državami ter uskladilo z njihovimi plani zmanjševanja poplavne ogroženosti. Za usklajevanje so bile ustanovljene bilateralne vodnogospodarske komisije. v okviru Mednarodne komisije za porečje Save (ISRBC) in Mednarodne komisije za zaščito reke Donave (ICPDR) se je usklajevalo in povezovalo vsebine iz slovenskega Načrta zmanjševanja poplavne ogroženosti in načrtov poplavne ogroženosti v okviru obeh večjih, multilateranih porečij rek Save in Donave.

Večina strokovnih podlag in analiz, posamezni ključni koraki in dokumenti, študije, podatki, karte poplavne nevarnosti in ogroženosti ter veliko drugega je javno dostopnega na enotni platformi (eVode, Atlas voda, MOP). V okviru določitve območij pomembnega vpliva poplav je potekalo še posebej dolgo posvetovanje z javnostmi. Prav tako so javno objavljena območja pomembnega vpliva poplav in povezave na podrobne karte poplavne nevarnosti in karte poplavne ogroženosti; prav tako pa so javno objavljene tri ti. integralne poplavne karte za OPVP. V letu 2015 je potekalo še interno in strokovno usklajevanje vsebin NZPO. Predstavitve ukrepov in posvetovanje z javnostjo glede NZPO s potekale v decembru 2015 (predstavitve ukrepov za porečja Savinje, Drave in Mure, zgornje, srednje in spodnje Save ter Soče in jadranskih rek).

Prav vsi gradbeni protipoplavni projekti so na prav vseh mestih v NZPO označeni kot informativni in predstavljajo zgolj pregled gradbenih protipoplavnih projektov v različnih (sedmih) fazah po Sloveniji. Uvrstitev posameznega projekta v informativni nabor gradbenih protipoplavnih projektov v NZPO ne pomeni prav nobenega odpusta posameznemu projektu z vidika morebiti potrebnih presoj na okolje ali naravo v skladu s predpisi s teh področij.

2.2.1 Predstavitev 20 protipoplavnih ukrepov

Tabela 3: Opis 20 protipoplavnih ukrepov

UKREP	PREDSTAVITEV PROTIPOPLAVNEGA UKREPA
U1	Določevanje in upoštevanje poplavnih območij: Direkcija RS za vode kot nosilec urejanja prostora za področje upravljanja z vodami, ki vključuje tudi področje obvladovanja poplavne ogroženosti, v postopkih priprave prostorskih aktov (DPN, OPN, OPPN) in projektov za pridobitev gradbenega dovoljenja (PGD) že sedaj aktivno izvaja ukrep in sicer v obliki omejevanja oz. preprečevanja vnosa novega škodnega potenciala na obstoječa poplavna območja. Omejitve in pogoji za potencialne nove posege na obstoječa poplavna območja in izvajanje dejavnosti na letih so predpisani z ZV-1 in predvsem z Uredbo 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), medtem ko je metodologija določanja in razvrščanja poplavnih območij v razrede poplavne nevarnosti (ki predstavljajo ključno informacijo za določitev protipoplavnih omilitvenih ukrepov) določena s Pravilnikom o metodologiji za določanje območij, ogroženih zaradi poplav in z njimi povezane erozije celinskih voda in morja, ter o načinu razvrščanja zemljišč v razrede ogroženosti (Ur. l. RS, št. 60/07). Na Atlasu voda v okviru portala eVode je vzpostavljena tudi t.i. Integralna karta razredov poplavne nevarnosti (iKRPN Si), v okviru katere je mogoč vpogled v razrede poplavne nevarnosti iz obstoječih poplavnih študij. iKRPN Si se dopolnjuje in posodablja dvakrat letno na podlagi najnovejših izdelanih študij.
U2	Identifikacija, vzpostavitev in ohranitev razlivnih površin visokih voda: V obsežnem projektu, ki ga je izvedel Inštitut za vode RS, so se identificirala potencialno pomembna razlivna območja na porečjih. Na podlagi omenjenega projekta so se za vsako območje pomembnega vpliva poplav po posameznih porečjih določile podrobnejše lokacije potencialnih razlivnih območij. Gre za potencialne razlivne površine visokih voda, ki jih je potrebno v podrobnejših študijah po posameznih porečjih hidravlično preveriti, ob upoštevanju vseh omejitev ter varstvenih režimov v prostoru. Ukrep je tako usmerjen predvsem v podrobnejšo identifikacijo, hidravlično ter drugo preveritev ter vzpostavitev ključnih razlivnih površin visokih voda po posameznih porečjih.
U3	Prilagoditev rabe zemljišč v porečjih: Spremembe dejanske rabe zemljišč lahko v določenih primerih spremenijo geografske in hidrološke lastnosti porečja in tako vplivajo na dinamiko porazdelitve odtoka (površinski, podpovršinski, bazični) znotraj porečja. S ciljem zmanjševanja poplavne nevarnosti (in z njo pogosto povezanih procesov kot so erozija ali plazenje zemljine ali snega) je treba dolgoročno na prispevnih območjih, ki so visoko poplavno ogrožena, izvesti tudi makro ali mikro prilagoditve v smislu rabe zemljišč, ki znižujejo konice visokih voda ali na drug način pozitivno vplivajo na zmanjševanje poplavne ogroženosti.
U4	Izvajanje hidrološkega in meteorološkega monitoringa: Podatki hidrološkega in meteorološkega monitoringa so na področju obvladovanja poplavne ogroženosti ključni predvsem z vidika določanja in podrobnega kartiranja poplavnih območij, načrtovanja gradbenih protipoplavnih ukrepov, napovedovanja poplav, opozarjanja pred poplavami, interventnega ukrepanja, priprave načrtov zaščite in reševanja ter dokumentiranja in analiziranja poplavnih dogodkov. Z naraščanjem uporabe modernih tehnologij tudi na področju obvladovanja poplavne ogroženosti je ključno, da se zagotovijo pogoji za čim bolj avtomatiziran in v skupen informacijski sistem povezan hidrološki in meteorološki monitoring v obliki avtomatskih monitoring postaj na pravih oz. ustreznih lokacijah. Bolj gosta mreža ustrezno lociranih avtomatskih monitoring postaj pride do izraza predvsem v času pred in med poplavnim dogodkom. Tako kot vsaka infrastruktura pa tudi postaje rednega hidrološkega in meteorološkega monitoringa zahtevajo tudi ustrezno in zadostno redno in investicijsko vzdrževanje.
U5	Vzpostavitev in vodenje evidenc s področja poplavne ogroženosti: V okviru spletnega portala eVode (http://evode.arso.gov.si/) je vzpostavljen spletni prikazovalnik Atlas voda, ki prikazuje evidence s področja upravljanja z vodami oz. konkretnije tudi že vzpostavljene evidence s področja obvladovanja poplavne ogroženosti kot so npr.: - integralna karta poplavne nevarnosti (iKPN Si); - integralna karta globin pri 100-letni poplavi (iKG100 Si); - integralna karta razredov poplavne nevarnosti (iKRPN Si); - evidenca dosegov poplavnih dogodkov (ePoDo Si);

UKREP	PREDSTAVITEV PROTIPOPLAVNEGA UKREPA
	- evidenca gradbenih protipoplavnih ukrepov v izvajanju; Ti podatki se prav tako nahajajo na GIS pregledovalniku Atlas okolja. Prav tako se na ARSO vodijo še številne druge evidence, ki ključno vplivajo na obvladovanje poplavne ogroženosti kot so npr.: evidenca zabeleženih pretokov na vodomernih postajah in evidenca zabeleženih količin padavin na meteoroloških postajah. Medtem ko so številne evidence s področja obvladovanja poplavne ogroženosti že vzpostavljene, pa je treba vzpostaviti še dodatne in nove evidence s tega področja (npr. evidenca prečnih in vzdolžnih profilov vodotokov za bolj učinkovito hidravlično modeliranje...), nekatere obstoječe evidence nadgraditi, predvsem pa vzpostaviti ti. vodni kataster v skladu z ZV-1 in Pravilnikom o vodnem katastru.
U6	Izobraževanje in ozaveščanje o poplavni ogroženosti: Prebivalstvo, ki živi na poplavno ogroženem območju, je potrebno izobraziti in ozaveščati o poplavni ogroženosti in kako postopati čim bolj samozaščitno v času po napovedi poplave, med poplavo in po poplavi. Velik poudarek je potreben pri izobraževanju najmlajših (otrok, mladostnikov) in najbolj ranljivih (starostniki, negibni, itd.). MOP v letu 2015 prvič sistematično izvaja ukrep U6 (informiranje, izobraževanje in ozaveščanje o obstoječi poplavni ogroženosti) na prav vseh območjih pomembnega vpliva poplav v Sloveniji in tudi drugje, kjer obstaja poplavna nevarnost. Ministrstvo v sodelovanju z Zvezo geografov Slovenije in Agencijo RS za okolje izvaja tudi akcijo postavljanja tablic oz. označb ekstremnih dosegov visokih voda iz preteklih poplavnih dogodkov. Ukrep U6 je potrebno izvajati kontinuirano.
U7	Načrtovanje in gradnja gradbenih protipoplavnih ukrepov: Kljub visokemu številu možnih negradbenih protipoplavnih ukrepov, se najbolj konkretno zmanjša obstoječa poplavna ogroženost z izvedbo (preventivnih) gradbenih protipoplavnih ukrepov (npr. visokovodnih nasipov ali zidov, gradnja suhih ali mokrih zadrževalnikov, regulacije, itd.). V primeru razvoja teh ukrepov je potrebno preverjati njihov vpliv gor- ali dol-vodno od lokacije ukrepa in njihovo integriranost v celovito in celostno obvladovanje poplavne ogroženosti na celotnem porečju. Razvoj gradbenih protipoplavnih ukrepov se lahko spremlja v okviru naslednjih 7 ključnih faz razvoja projekta: 1. priprava strokovnih podlag (snovanje rešitev v okviru porečij) – oznaka 1; 2. priprava prostorskega akta (umeščanje v prostor z državnimi in občinskimi prostorskimi akti) – oznaka 2; 3. sprejet (in uveljavljen) prostorski akt – oznaka 3; 4. priprava projekta za pridobitev gradbenega dovoljenja (projektiranje, pridobivanje zemljišč, pridobivanje soglasij, itd.) – oznaka 4; 5. pridobljeno gradbeno dovoljenje – oznaka 5; 6. gradnja (izbira izvajalca in gradbena izvedba) – oznaka 6; 7. objekt v funkciji (pridobljeno uporabno dovoljenje ter predan objekt v upravljanje) – oznaka Z (zaključeno). Za nekatere projekte, ki so v 2. fazi načrtovanja, se izvaja ali se je izvedel postopek celovite presoje vplivov na okolje, vključno z Dodatkom za presojo sprejemljivosti v naravo za varovana območja (v kolikor je to potrebno). V 4. fazi razvoja projekta se je ali se še bo za nekatere posege v prostor izvedla tudi presoja vplivov na okolje za pridobitev okoljevarstvenega soglasja. V primeru, da presoja vplivov v 4. fazi projekta ni bila potrebna, se je za poseg v prostor izdalo naravovarstveno soglasje. Prav vsi gradbeni protipoplavni ukrepi so na prav vseh mestih v NZPO označeni kot informativni in predstavljajo zgolj pregled gradbenih protipoplavnih ukrepov v različnih (sedmih) fazah po Sloveniji. Gre za gradbene protipoplavne ukrepe, ki so v različnih fazah izvedbe, in so: - ali že bili ali pa še bodo presojeni v okviru celovite presoje vplivov na okolje (CPVO) za razne vrste državnih (DPNjev) in občinskih prostorskih aktov (OPNjev ali OPPNjev), - ali že bili ali pa še bodo presojeni v okviru postopka presoje vplivov na okolje (PVO) na konkreten projekt (projekt za pridobitev gradbenega dovoljenja). Uvrstitev posameznega projekta v informativni nabor gradbenih protipoplavnih ukrepov v NZPO ne pomeni prav nobenega odpusta posameznemu projektu z vidika morebiti potrebnih presoj na okolje ali naravo v skladu s predpisi s teh področij. Prav vsi protipoplavni ukrepi, ki se nanašajo na načrtovanje, projektiranje ali gradnjo novih gradbenih protipoplavnih ukrepov bodo vključeni v redne postopke s področja urejanja prostora, graditve objektov in presoje vplivov na okolje. V primeru, da bi prostorski razvoj katerega izmed teh ukrepov pomembno vplival na okolje, bo potrebno izvesti celovito presojo vplivov na okolje, ki se v skladu z ZVO-1 izvede za vsak plan, ki na podlagi zakona sprejme pristojni organ države ali občine za področje urejanja prostora oz. upravljanja voda, če se z njim določa ali načrtuje poseg v okolje, za katerega je treba izvesti presojo vplivov na okolje, skladno z določbami 51. člena ZVO-1, ali če je zanj zahtevana presoja sprejemljivosti po predpisih o ohranjanju narave. V primeru projekta, ki lahko pomembno vpliva na okolje, je za pridobitev gradbenega dovoljenja treba izvesti presojo njegovih vplivov na okolje.
U8	Izvajanje individualnih (samozashčitnih) protipoplavnih ukrepov: Individualni in samozashčitni tehnični oz. gradbeni preventivni (!) protipoplavni ukrepi bi morali v praksi predstavljati skrajno rešitev, saj se z izvedbo

Dodatek za Okoljsko poročilo za Načrt zmanjševanja poplavne ogroženosti

UKREP	PREDSTAVITEV PROTIPOPLAVNEGA UKREPA
	enega takšnega ukrepa lahko poveča poplavna ogroženost bližnjemu poplavno ogroženemu subjektu ali subjektom. V smislu bolj celovite obravnave posameznega poplavnega območja bi se do zmanjšanja poplavne ogroženosti z ne-individualnimi ukrepi lahko subvencionirala izvedba takih individualnih samozaščitnih gradbenih protipoplavnih ukrepov, kjer vsi poplavno ogroženi subjekti na prostorsko zaključenem območju to storijo istočasno ob soglasju Direkcije RS za vode, ki preveri vpliv take (začasne) rešitve na druge poplavno ogrožene subjekte.
U9	Redno preverjanje učinkovitosti obstoječih (gradbenih) protipoplavnih ureditev: Redno in investicijsko vzdrževanje ter upravljanje obstoječe protipoplavne vodne infrastrukture se izvaja v okviru gospodarske javne službe urejanja voda, vendar pa je zaradi spremenjenih hidroloških (podnebne spremembe, sprememba hidroloških danosti, itd.), hidravličnih, geografskih, prostorskih in drugih pogojev včasih treba konkretno oz. bolj detajlno preveriti učinkovitost obstoječih ureditev ter po potrebi ukrepati. Enako velja tudi za druge vrste infrastrukture (npr. energetske ali prometne) na vodotokih ali v njihovi bližini.
U10	Redno vzdrževanje vodotokov, vodnih objektov ter vodnih in priobalnih zemljišč: V Sloveniji sodi redno vzdrževanje vodotokov, vodne infrastrukture ter vodnih in priobalnih zemljišč v skladu z ZV-1 med obvezne (državne) gospodarske javne službe, ki jih v skladu s slovenskim pravnim redom na tem področju, izvajajo za to izbrani koncesionarji. V preteklih letih je bilo za izvajanje gospodarske javne službe rednega vzdrževanja vodotokov, vodne infrastrukture ter vodnih in priobalnih zemljišč v Sloveniji na voljo premalo finančnih sredstev (cca 6-8 mio EUR za območje celotne Slovenije). Prav tako je bil način financiranja teh nalog povsem neprimeren. Ključen ukrep je, da se v prihodnje zagotovi zadostno (po nekaterih ocenah najmanj 25 mio EUR), konstantno in iz integralnega proračuna financirano izvajanje gospodarske javne službe rednega vzdrževanja vodotokov, vodne infrastrukture ter vodnih in priobalnih zemljišč ter da se ukrep kvalitetno, trajnostno (s čim več uporabe naravnih materialov kot sta avtohtoni kamen in les) in učinkovito tudi izvaja.
U11	Izvajanje rečnega nadzora: Aktivno, kvalitetno in dovolj pogosto izvajanje rečnega nadzora predstavlja eno izmed ključnih aktivnosti, da se v vsakem trenutku ve kaj se (vsakodnevno) dogaja v celotnem porečju in bi lahko potencialno povečalo poplavno ogroženost. Zato je treba Direkciji RS za vode zagotoviti dovolj kvalitetnega in strokovnega kadra ter resursov za bolj aktivno izvajanje rečnega nadzora. Informacije iz naslova izvajanja aktivnega rečnega nadzora na terenu (npr. fotografije) je treba z uporabo modernih tehnologij neposredno vnašati v informacijske sisteme za obvladovanje poplavne ogroženosti in upravljanje z vodami.
U12	Protipoplavno upravljanje vodnih objektov: Na, ob in v večjih in manjših vodotokih se nahajajo različne vrste infrastrukture (vodna, energetska, cestna, druga prometna), s katero je potrebno, ne glede na pravni status infrastrukture ali njenega upravljavca, upravljati na način, da se pred nastopom in v času visokih voda zagotavlja javni interes, to je čim večja varnost zdravih ljudi, okolja, gospodarstva in kulturne dediščine. Za številne objekte infrastrukture obstajajo zastarela, ne dovolj kvalitetno pripravljena ali sploh še nedorečena pravila za obratovanje v času stanja povečane poplavne ogroženosti ali med samim poplavnim dogodkom. S pravilnim delovanjem teh objektov se lahko pozitivno prispeva k zmanjševanju trenutne poplavne ogroženosti. Ta pravila je treba pripraviti na nivoju porečij in jih redno preverjati in posodabljati z najnovejšimi podatki.
U13	Zagotavljanje finančnih resursov za izvajanje gospodarske javne službe urejanja voda: Z ZV-1 je določeno, da se kot obvezna državna gospodarska javna služba na področju urejanja voda izvajajo naslednje aktivnosti: - obratovanje in vzdrževanje vodne infrastrukture, namenjene ohranjanju in uravnavanju vodnih količin, - obratovanje, vzdrževanje in spremljanje stanja vodne infrastrukture, namenjene varstvu pred škodljivim delovanjem voda, - izvedba izrednih ukrepov v času povečane stopnje ogroženosti zaradi škodljivega delovanja voda, - vzdrževanje vodnih in priobalnih zemljišč in - zagotavljanje vodovarstvenega nadzora. Vrsta in obseg gospodarskih javnih služb urejanja voda, vrste izrednih ukrepov ter način njihovega izvajanja in delovanje javne službe v času povečane stopnje ogroženosti zaradi škodljivega delovanja voda so podrobneje določeni v Pravilniku o vrstah in obsegu nalog obveznih državnih gospodarskih javnih služb urejanja voda. Z Uredbo o načinu izvajanja obveznih državnih gospodarskih javnih služb na področju urejanja voda in o koncesijah teh javnih služb pa je določen način izvajanja, organizacija, financiranje in koncesija za izvajanje obveznih državnih gospodarskih javnih služb na področju urejanja voda. Zadostna višina sredstev in primeren način zagotavljanja sredstev za izvajanje gospodarske javne službe urejanja voda sta ključna za nemoteno, učinkovito in kvalitetno izvajanje teh aktivnosti, ki zelo prispevajo k zmanjševanju poplavne ogroženosti.
U14	Priprava načrtov zaščite in reševanja ob poplavah: Načrti za zaščito in reševanje ob poplavah morajo zagotavljati možnost takojšnjega ukrepanja, predvsem pri izvajanju nujnih zaščitnih ukrepov in nalog zaščite in reševanja. Načrte zaščite in reševanja je treba redno posodabljati in redno zagotavljati usklajenost ključnih izvedbenih rešitev s stanjem na terenu. Državni načrt zaščite in reševanja ob poplavah je temeljni načrt zaščite

UKREP	PREDSTAVITEV PROTIPOPLAVNEGA UKREPA
	in reševanja, s katerim morajo biti usklajeni vsi ostali načrti zaščite in reševanja ob poplavah in se aktivira v primeru katastrofalnih poplav. Za najbolj ogrožena poplavna območja bi bilo potrebno pripraviti natančne (občinske) načrte zaščite in reševanja ob nastopu poplav, ki bi temeljili na podrobnejših poplavnih kartah posameznih scenarijev.
U15	Napovedovanje poplav: Napovedovanje poplav sodi med najbolj učinkovite negradbene protipoplavne ukrepe. V Sloveniji se sistem napovedovanja poplav redno razvija, nadgrajuje, dopolnjuje, vzdržuje in upravlja na Agenciji RS za okolje. Za učinkovito delovanje sistema napovedovanja je ključen tudi redno vzdrževan in prostorsko ustrezno zasnovan meteorološki in hidrološki monitoring, povezanost monitoring postaj s centralnim delom, redno nadgrajevanje in izobraževanje ter povezanost s sistemom opozarjanja in alarmiranja.
U16	Opozarjanje v primeru poplav: Za primer nastopa poplavnega dogodka so po posameznih porečjih razporejeni sistemi za alarmiranje. Pokritost s sireni za alarmiranje po porečjih je različna, od dovolj dobre pokritosti do pomanjkljivo pokritih. V tistih porečjih, kjer je pokritost slabša, bi bilo smiselna postavitve novih oziroma dodatnih siren za izboljšanje opozarjanja ob poplavnih dogodkih. Gre za ključen preventivni ukrep za zmanjšanje materialne škode ter zmanjšanje ogroženosti človeških življenj.
U17	Interventno ukrepanje ob poplavah: Pred, med in po poplavnem dogodku je potrebno organizirati vse potrebno za izvedbo interventnih ukrepov. Ukrepati je potrebno skladno z navodili za ravnanje pred, ob napovedi, med in po poplavi. Za primere interventnega ukrepanja ob poplavah je potrebno zagotoviti opremo za reševanje in ustrezno izobraževanje ter usposabljanje zadostnega števila osebja za pomoč, zaščito in reševanje. Potrebno je ohraniti in okrepiti dosedanje povezanost in sodelovanje poklicnih, prostovoljnih in dolžnostnih sil za zaščito, reševanje in pomoč, ter skrbeti za njihovo redno usposabljanje in izobraževanje. Redno je treba izvajati reševalne vaje ter izobraževati ogroženo prebivalstvo za primer pravilnega odzivanja ob poplavah.
U18	Ocenjevanje škode in izvajanje sanacij po poplavah: V primeru poplave je potrebno škodo čim prej oceniti in popisati skladno z veljavno zakonodajo ter pripraviti program za odpravo posledic škode. Zagotoviti je potrebno redno usposabljanje in izobraževanje članov komisije za ocenjevanje škode ter čim bolj enakovredno obravnavo oškodovancev, vključevanje zavarovalnic ter zagotavljanje hitre in strokovne obravnave oškodovancev. Po poplavnem dogodku je potrebno z vidika sanacije infrastrukturnih ureditev čim hitreje začeti z izvajanjem sanacijskih del predvsem na vodotokih in vodni infrastrukturi ter na prečnih objektih, ki prečkajo vodotoke (mostovi, itd.), saj so v primeru ponovitve poplavnega dogodka podobne intenzitete, lahko škode še večje.
U19	Dokumentiranje in analiza poplavnih dogodkov: Redno ter pravočasno dokumentiranje in analiza hidroloških, meteoroloških in drugih lastnosti poplavnih dogodkov sta pomembna z več vidikov celotnega cikla obvladovanja poplavne ogroženosti (verifikacija modelov napovedovanja, verifikacija poplavnih kart, konkretni in plastični prikazi za potrebe izobraževanja in ozaveščanja, itd.) in predstavljata pomembno informacijo, s katero se v času med posameznimi poplavami lahko izboljša pripravljenost poplavno ogroženega prebivalstva. Zato je treba poplavne dogodke pravočasno dokumentirati in podrobneje analizirati, pri tem pa uporabiti enotni standard evidentiranja. Vzpostaviti je treba zbirko poplavnih dogodkov s pripadajočimi informacijami (hidrološki podatki, meteorološki podatki, obseg poplav, vzroki in posledice).
U20	Sistemiški, normativni, finančni in drugi ukrepi: Na področju obvladovanja poplavne ogroženosti lahko poleg ukrepov U1-U19, ki predstavljajo konkretne ukrepe z neposrednim učinkom na zmanjševanje poplavne ogroženosti, posredno vplivajo še številne druge aktivnosti, projekti oz. ukrepi (sistemiški, normativni, finančni, organizacijski). V letu 2015 je bila v Sloveniji z ustanovitvijo Direkcije RS za vode izvedena temeljita reorganizacija sistema upravljanja z vodami s ciljem bolj izvedbeno naravnane in učinkovitega zmanjševanja poplavne ogroženosti oz. upravljanja z vodami v Republiki Sloveniji nasploh. Ne glede na izvedeno v letu 2015 je treba regionalnim/območnim/porečnim izpostavam Direkcije RS za vode za še bolj učinkovito upravljanje z vodami, zagotoviti večje število kadrovskih resursov.

NZPO v Prilogi G vsebuje usmeritve in omilitvene ukrepe za izvajanja ukrepov U1, U2, U3, U7, U8, U10, U12, U17, U18.

2.3 Predvideno časovno obdobje izvajanja plana

Načrt zmanjševanja poplavne ogroženosti se predvidoma sprejme za obdobje od 2016 do 2021.

2.4 Potrebe po naravnih virih, predvidene emisije, odpadki in odpadne vode ter ravnanje z njimi

NZPO sicer predvideva izvedbe ukrepov, predvsem ukrepa U7 in U10, kjer se bo za izvedbo in zagotavljanje poplavne varnosti verjetno potrebovalo določene naravne vire (npr. mineralne surovine, les). Glede na strateški nivo NZPO je težko opredeliti kateri naravni viri bodo potrebni in uporabljeni. Usmeritve ukrepov (npr. U10) so, da se pri izvajanju ukrepov za izboljšanje poplavne varnosti uporabijo avtohtoni naravni materiali.

Ukrepi NZPO ne bodo povzročali dodatnih emisij, odpadkov ali odpadnih vod. Potencialno lahko vir emisij v zrak predstavlja izvedba gradbenih ukrepov in ukrepi vzdrževanja vodotokov zaradi uporabe gradbene mehanizacije, vendar pa bodo te emisije zanemarljivo majhne.

2.5 Uvrstitev posegov po Pravilniku o presoji sprejemljivosti vplivov izvedbe plana v naravo na varovana območja

Tabela 4: Uvrstitev posegov po Pravilniku o presoji sprejemljivosti vplivov izvedbe planov v naravo na varovana območja iz Priloge 2

Poseg v naravo	Neposredni vpliv	Opomba	Območje neposrednega vpliva (v m)	Daljinski vpliv	Območje daljinskega vpliva (v m)
OBMOČJA POVRŠINSKIH VODA IN VODNE INFRASTRUKTURE					
Postavitev visokovodnih nasipov	vodne ptice, črna štoklja, sršenar, mali klinkač, kosec, srednji detel, pivka, belovrati muhar, veliki škurh, repaljščica, prepelica, kobiličar, rjava penica, rumena pastirica, stoječe vode, tekoče vode, suha travišča pod gozdno mejo, mokrotna travišča pod gozdno mejo, obrečni in barjanski gozdovi, raki, ribe in piškurji, kačji pastirji, dvoživke, plazilci (sklednica), vidra, cvetnice in praprotnice	celotno območje nasipa in celotno območje predvidene stalne ali začasne ojezeritve	50	Enako kot v stolpcu neposredni vpliv	Poseg se presoja na celotno varovano območje, ki je v poplavnem območju
Postavitev oziroma ureditev gradbenih inženirskih objektov na vtoku oziroma iztoku stranskega ali mrtvega rečnega rokava	Vodne ptice, črna štoklja, ribe in piškurji, raki, tekoče vode, obrečni in barjanski gozdovi, metulji, kačji pastirji, hrošči, mehkužci, sesalci (bober in vidra), plazilci (sklednica), dvoživke	0	20	Enako kot v stolpcu neposredni vpliv	celoten stranski oz. mrtev rokav
Poglabljanje obstoječih oziroma gradnja novih dovodnih in odvodnih kanalov, namakalnih in osuševalnih sistemov	Vodne ptice, bela štoklja, črna štoklja, sršenar, pepelasti lunj, mali klinkač, južna postovka, kosec, zlatovranka, srednji detel, pisana penica, pivka, belovrati muhar, črnočeli srakoper, rjavi srakoper, rdečenoga postovka, prepelica, kozica, veliki škurh, kobiličar, repaljščica, rumena pastirica, rjava penica, priba, stoječe vode, tekoče vode, mokrotna travišča pod gozdno mejo, barja, obrečni in barjanski gozdovi, plazilci (sklednica), kačji pastirji, dvoživke, mahovi, cvetnice in praprotnice, metulji, hrošči, ribe in piškurji, sesalci (bober in vidra), raki	0	2	Enako kot v stolpcu neposredni vpliv	1000
Postavitev ali povišanje oz. sprememba pragov, jezov, zapornic, pregrad ali hudourniških pregrad	vodne ptice, črna štoklja, sršenar, mali klinkač, kosec, srednji detel, pivka, belovrati muhar, veliki škurh, repaljščica, prepelica, kobiličar, rjava penica, rumena pastirica, stoječe vode, tekoče vode, obrečni in barjanski gozdovi, dvoživke, kačji pastirji, hrošč Graphoderus bilineatus, močvirski krešič, ribe in piškurji, raki, cvetnice in praprotnice, mehkužci, sesalci (bober in vidra), plazilci (sklednica)	območje vpliva je odvisno od velikosti objekta in vodotoka	200 m dolvodno in gorvodno	Enako kot v stolpcu neposredni vpliv	Poseg se presoja na celotnem vodnem sistemu, katerega del je varovano območje

Dodatek za Okoljsko poročilo za Načrt zmanjševanja poplavne ogroženosti

Obnova oz. sanacija obstoječih pregrad in jezov	vodne ptice, obrečni in barjanski gozdovi, vidra	0	10	Vodne ptice	500
Izgradnja ali obnova obrežnega zavarovanja vodotoka	vodne ptice, črna štoklja, sršenar, mali klinkač, kosec, srednji detel, pivka, belovrati muhar, mali slavec, repaljščica, prepelica, kobiličar, rjava penica, rumena pastirica, stoječe vode, tekoče vode, suha travišča pod gozdno mejo, mokrotna travišča pod gozdno mejo, obrečni in barjanski gozdovi, raki, ribe in piškurji, kačji pastirji, dvoživke, mehkužci, metulji, hrošč <i>Graphoderus bilineatus</i> , močvirski krešič, plazilci, cvetnice in praprotnice, sesalci (bober in vidra)	0	50	Enako kot v stolpcu neposredni vpliv	2000 m dolvodno in gorvodno
Regulacije ali čiščenje struge tekočih voda	VSE SKUPINE			vodne ptice, črna štoklja, sršenar, mali klinkač, kosec, srednji detel, pivka, belovrati muhar, veliki škurh, repaljščica, prepelica, kobiličar, rjava penica, rumena pastirica, ribe in piškurji, raki, tekoče vode, obrečni in barjanski gozdovi, mokrotna travišča pod gozdno mejo, barja, metulji, kačji pastirji, hrošči, mehkužci, sesalci (bober in vidra), plazilci (sklednica), dvoživke	2000 m dolvodno in gorvodno
Renaturacija tekočih in stoječih voda	vodne ptice, črna štoklja, sršenar, mali klinkač, kosec, srednji detel, pivka, belovrati muhar, veliki škurh, repaljščica, prepelica, kobiličar, rjava penica, rumena pastirica, ribe in piškurji, raki, tekoče vode, obrečni in barjanski gozdovi, mokrotna travišča pod gozdno mejo, barja, metulji, kačji pastirji, hrošči, mehkužci, sesalci (bober in vidra), plazilci (sklednica), dvoživke, cvetnice in praprotnice	0	20	vodne ptice, črna štoklja, sršenar, mali klinkač, kosec, srednji detel, pivka, belovrati muhar, veliki škurh, repaljščica, prepelica, kobiličar, rjava penica, rumena pastirica, ribe in piškurji, raki, tekoče vode, obrečni in barjanski gozdovi, mokrotna travišča pod gozdno mejo, barja, metulji, kačji pastirji, hrošči, mehkužci, sesalci (bober in vidra), plazilci (sklednica)	2000 m dolvodno in gorvodno
Postavitev objekta za črpanje, filtriranje in zajem vode	vodne ptice, črna štoklja, mokrotna travišča pod gozdno mejo, tekoče vode, mezofilna travišča pod gozdno mejo, obrečni in barjanski gozdovi, preostali gozdovi, jame, raki, ribe in piškurji, dvoživke, plazilci (sklednica)	0	20	vodne ptice, črna štoklja, mokrotna travišča pod gozdno mejo, tekoče vode, mezofilna travišča pod gozdno mejo, obrečni in barjanski gozdovi, preostali gozdovi, jame, raki, ribe in piškurji, dvoživke, plazilci (sklednica)	na vse območje pod zajetjem, ki je odvisno od te vode
Redčenje ali odstranjevanje obrežne vegetacije	vodne ptice, črna štoklja, pisana penica, stoječe vode, tekoče vode, obrečni in barjanski gozdovi, raki, kačji pastirji, hrošči (<i>Carabus variolosus</i> , <i>Graphoderus bilineatus</i>), ribe in piškurji, dvoživke, metulji, kačji pastirji, močvirski krešič, hrošč <i>Graphoderus bilineatus</i> , hrošč <i>Cucujus cinnaberinus</i> , puščavnik, plazilci, sesalci	Razen varstveno sanacijskih sečenj	20	Vodne ptice, črna štoklja, sesalci (bober, vidra in netopirji)	50

Dodatek za Okoljsko poročilo za Načrt zmanjševanja poplavne ogroženosti

	(bober, vidra in netopirji), cvetnice in praprotnice				
Izvajanje vzdrževalnih del na vodnih in priobalnih zemljiščih	vodne ptice, črna štoklja, sršenar, mali klinkač, kosce, srednji detel, pivka, belovrati muhar, mali slavec, repaljščica, prepelica, kobiličar, rjava penica, rumena pastirica, stoječe vode, tekoče vode, mokrotna travišča pod gozdno mejo, barja, obrečni in barjanski gozdovi, raki, dvoživke, ribe in piškurji, kačji pastirji, metulji, hrošč <i>Graphoderus bilineatus</i> , močvirski krešič, plazilci, cvetnice in praprotnice, mehkužci, sesalci (bober in vidra), mahovi	0	10	Enako kot v stolpcu neposredni vpliv	100m v širino in 2000 m dolvodno in gorvodno
Odstranjevanje vodne vegetacije	črna štoklja, vodne ptice, stoječe vode, tekoče vode, raki, ribe in piškurji, mehkužci, metulji, hrošč <i>Graphoderus bilineatus</i> , močvirski krešič, cvetnice in praprotnice, sesalci (bober in vidra)	0	10	Enako kot v stolpcu neposredni vpliv	Poseg se presoja na celotnem vodnem sistemu, katerega del je varovano območje
Praznjenje in polnjenje stoječega vodnega telesa (ribogojnica, ribnik, bazeni itd.)	vodne ptice, črna štoklja, stoječe vode, dvoživke, kačji pastirji, ribe in piškurji, raki, mehkužci, metulji, kačji pastirji, cvetnice in praprotnice, hrošč <i>Graphoderus bilineatus</i> , močvirski krešič, plazilci (sklednica)	0	0	0	0
Zasipavanje ali poplavljanje močvirnih predelov, depresij in vodnih teles ali niveliranje	vodne ptice, ribe in piškurji, raki, tekoče vode, obrečni in barjanski gozdovi, mokrotna travišča pod gozdno mejo, barja, metulji, kačji pastirji, hrošč <i>Graphoderus bilineatus</i> , močvirski krešič, mehkužci, sesalci (bober in vidra), plazilci (sklednica), dvoživke, cvetnice in praprotnice	0	25	0	0

3. PODATKI O VAROVANIH OBMOČJIH

NZPO obravnava večji del Slovenije zato so cilji povzeti po Zakonu o ohranjanju narave (Ur. l. RS, št. 96/04 – UPB, 61/06 – ZDru-1 in 8/10 – ZSKZ-B) ter Uredbi o posebnih varstvenih območjih (območjih Natura 2000) (Uradni list RS, št. 49/04, 110/04, 59/07, 43/08, 8/12, 33/13, 35/13, 3/14, 21/16).

Varstveni cilji območij Natura 2000 in dejavniki, ki prispevajo k ohranitveni vrednosti območja, so opredeljeni v Programu upravljanja območij Natura 2000 (v nadaljevanju PUN) za obdobje 2015 do 2020. Program upravljanja območij Natura 2000 v prilogi 6.1 določa varstvene cilje, ki se praviloma nanašajo na vsako vrsto oziroma habitatni tip na vsakem območju Natura 2000, izhajajo pa iz varstvenih ciljev v skladu z Uredbo o posebnih varstvenih območjih (območjih Natura 2000). Opredeljene cilje je treba upoštevati pri presojah planov in posameznih posegov. Glede na stanje v naravi podrobnejši varstveni cilji določajo ali je treba zatečeno stanje ohranjati, obnoviti ali izboljšati, vse zato, da bi vrste oziroma habitatni tipi ostali ali se povrnili v ugodno stanje ohranjenosti.

Ker v NZPO ni konkretnih lokacij, te so podane le v informativni preglednici gradbenih ukrepov, varstvene cilje in dejavnike določamo na strateški ravni, za vsa Natura 2000 območja. Smernice ZRSVN povzemajo tudi PUN in so zato upoštevane ter priložene v Prilogi 1.

Natura 2000 območja imajo varstvene usmeritve opredeljene v Uredbi o posebnih varstvenih območjih (območjih Natura 2000) (Ur. l. RS, št. 49/04, 110/04, 59/07, 48/08, 33/1335/13, 3/14, 21/16). Za Natura 2000 območja povzemamo splošne varstvene cilje:

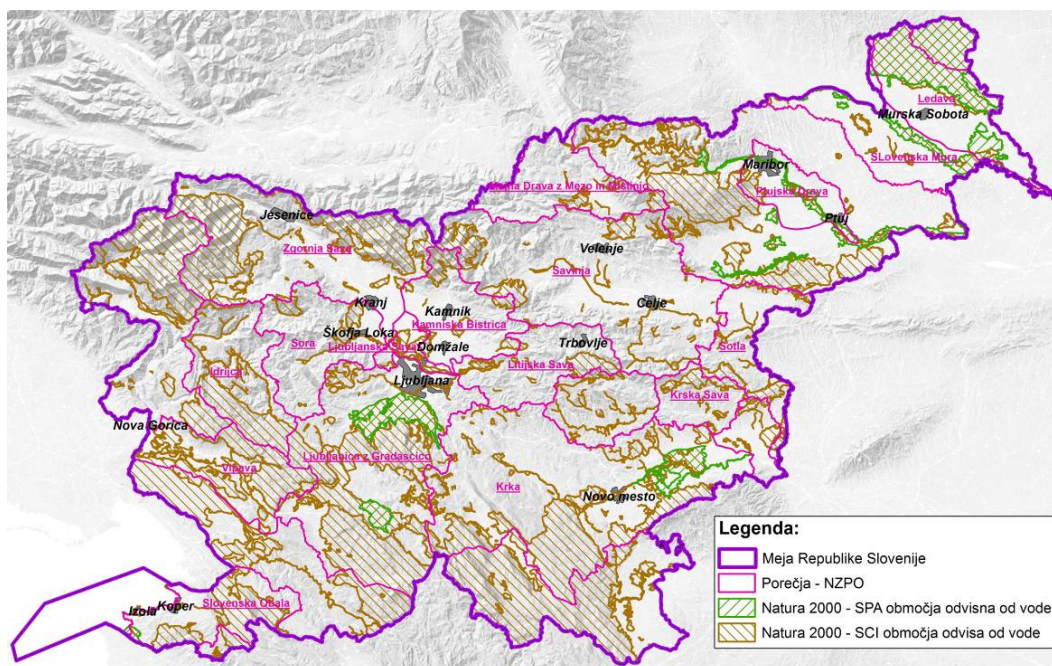
- varstveni cilji na območjih Natura se z namenom ohranjati, vzdrževati ali izboljšati obstoječe lastnosti nežive in žive narave, ki prispevajo k ugodnemu stanju rastlinskih in živalskih vrst ter habitatnih tipov, določijo na osnovi ekoloških potreb posameznih vrst in habitatnih tipov, zaradi katerih je Natura območje opredeljeno
- na Natura območju kjer je prisotnih več habitatov vrst ali habitatnih tipov, zaradi katerih je natura območje opredeljeno, se upoštevajo med seboj usklajeni varstveni cilji.

Varstveni cilji zavarovanih območij so opredeljeni v aktu o zavarovanju, s katerim se je ustanovilo posamezno zavarovano območje, oz. se podrobneje opredelijo v načrtu upravljanja posameznega območja, če je ta predpisan.

3.1 PRIKAZ VARSTVENIH, VAROVANIH, ZAVAROVANIH, DEGRADIRANIH IN DRUGIH OBMOČIJ

3.1.1 Natura 2000 območja

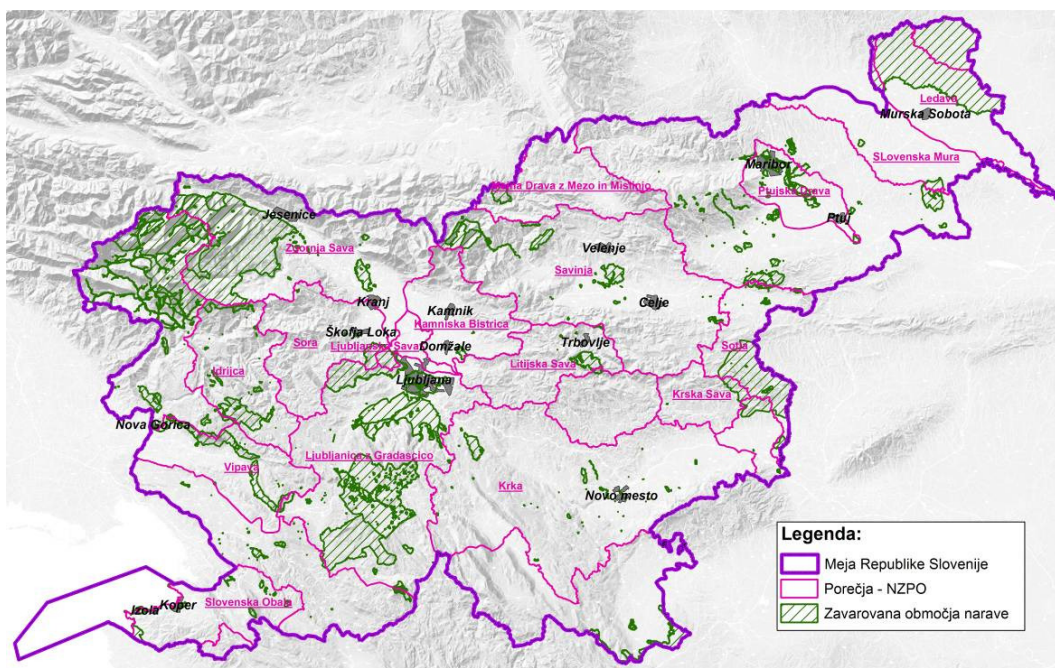
V Sloveniji je z Uredbo o posebnih varstvenih območjih (območjih Natura 2000) (Uradni list RS, št. 49/04, 110/04, 59/07, 43/08, 8/12, 33/13, 35/13, 3/14, 21/16) določenih 355 območij Natura 2000, od tega jih je 324 določenih na podlagi direktive o habitatih in 31 na podlagi direktive o pticah. Natura 2000 območja trenutno skupaj obsegajo 768.422 ha oziroma skoraj 38 % površine Slovenije (ARSO, avg. 2016). Območij Natura 2000 odvisnih od vode je 211 (639.669 ha) po direktivi o habitatih, oziroma 11 (78.914 ha) po direktivi o pticah (ZRSVN, smernice za NZPO, dec. 2015)



Slika 3: Natura 2000 območja odvisna od vode (vir: ZRSVN, dec. 2015)

3.1.2 Zavarovana območja

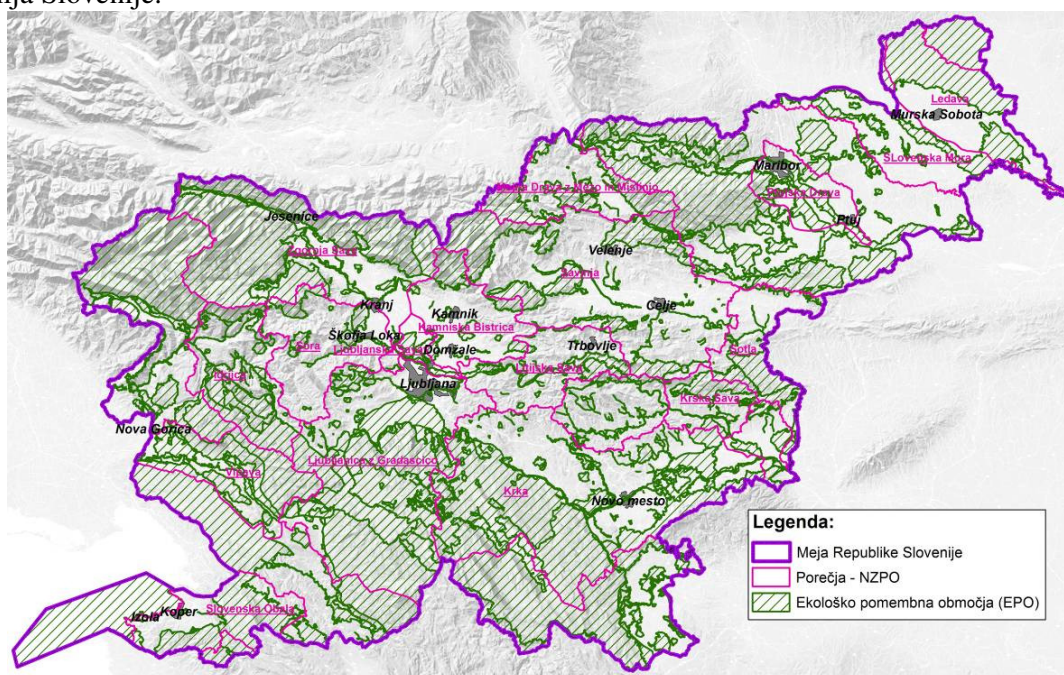
Delež zavarovanih območij v Republiki Sloveniji danes znaša približno 12,7 %: 1 narodni park, 3 regijski parki, 44 krajinskih parkov, 1 strogi naravni rezervat, 53 naravnih rezervatov, 1 naravno znamenitost, 91 spomenikov oblikovane narave in 323 naravnih spomenikov. Dodatno je še 869 zavarovanih območij – točk: 1 naravni rezervat, 840 naravnih spomenikov in 28 spomenikov oblikovane narave 1.185 naravnih spomenikov, ki so zavarovani z državnimi ali občinskimi akti (ARSO, avg. 2016). Zavarovanih območij odvisnih od vode je 334 ter 24 točk (vir: smernice za NZPO, dec. 2015).



Slika 4: Zavarovana območja odvisna od vode (vir: ZRSVN, dec. 2015)

3.1.3 Ekološko pomembno območja

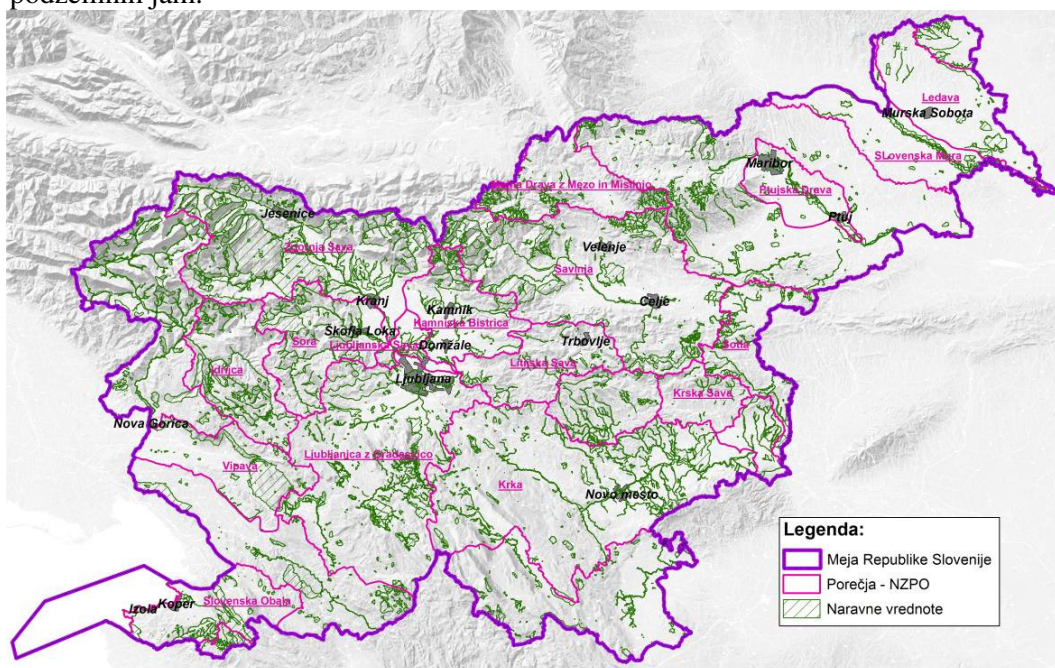
Na območju Slovenije imamo trenutno 305 ekološko pomembnih območij (275 ekološko pomembnih območij in 32 jam), katerih skupna površina znaša 1.355.292 ha, kar predstavlja 66% ozemlja Slovenije.



Slika 5: Ekološko pomembna območja (vir: ZRSVN)

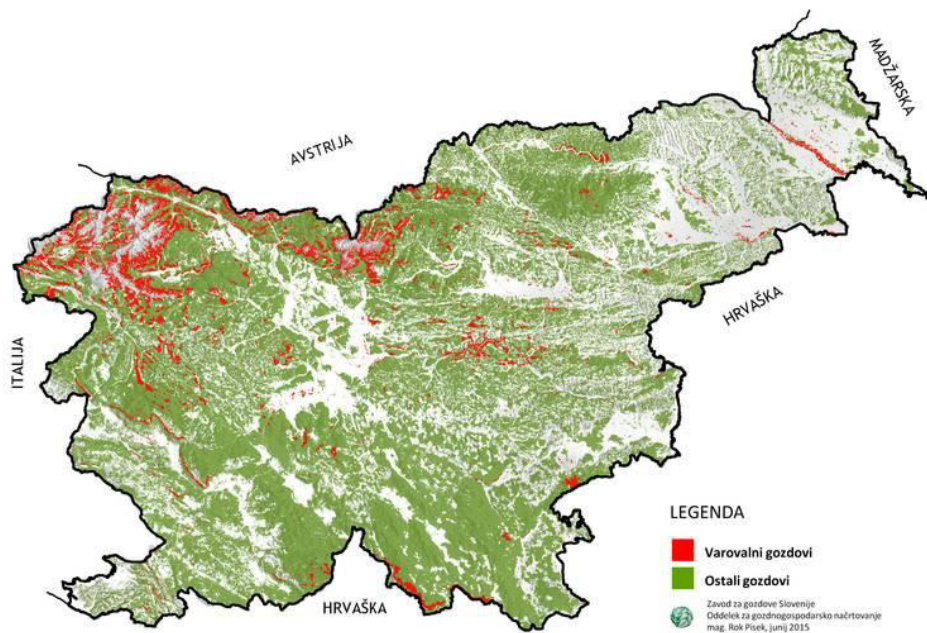
3.1.4 Naravne vrednote

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

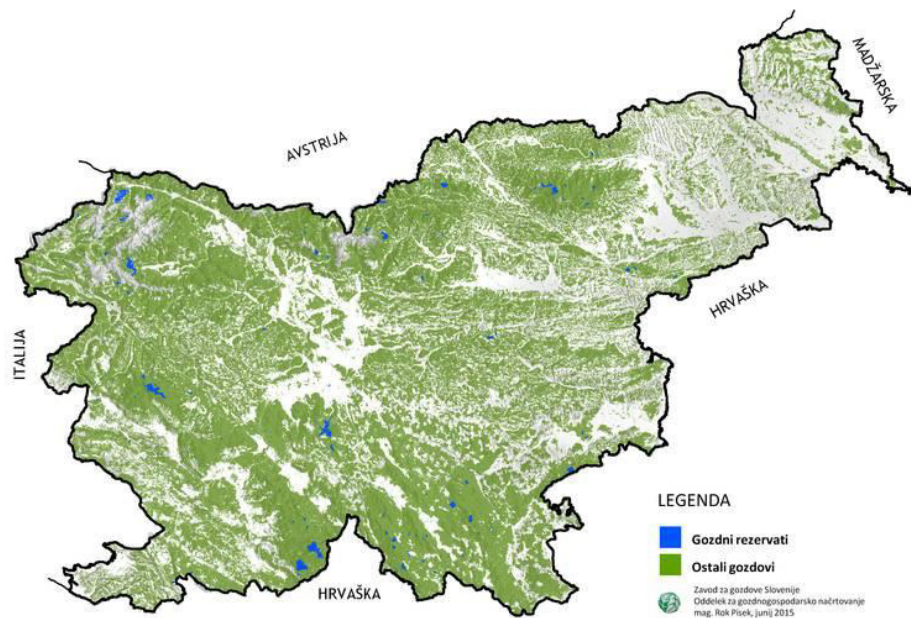


Slika 6: Območja naravnih vrednot odvisnih od vode (vir: ZRSVN, dec. 2015)

3.1.5 Varovalni gozdovi in gozdni rezervati

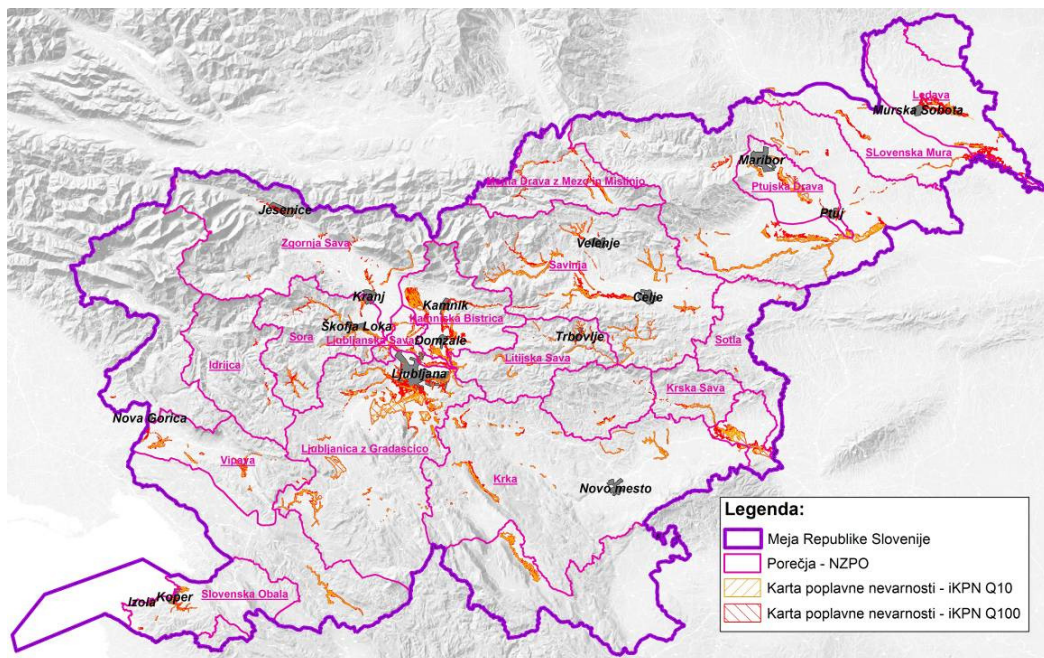


Slika 7: Varovalni gozdovi v Sloveniji (vir: ZGS)



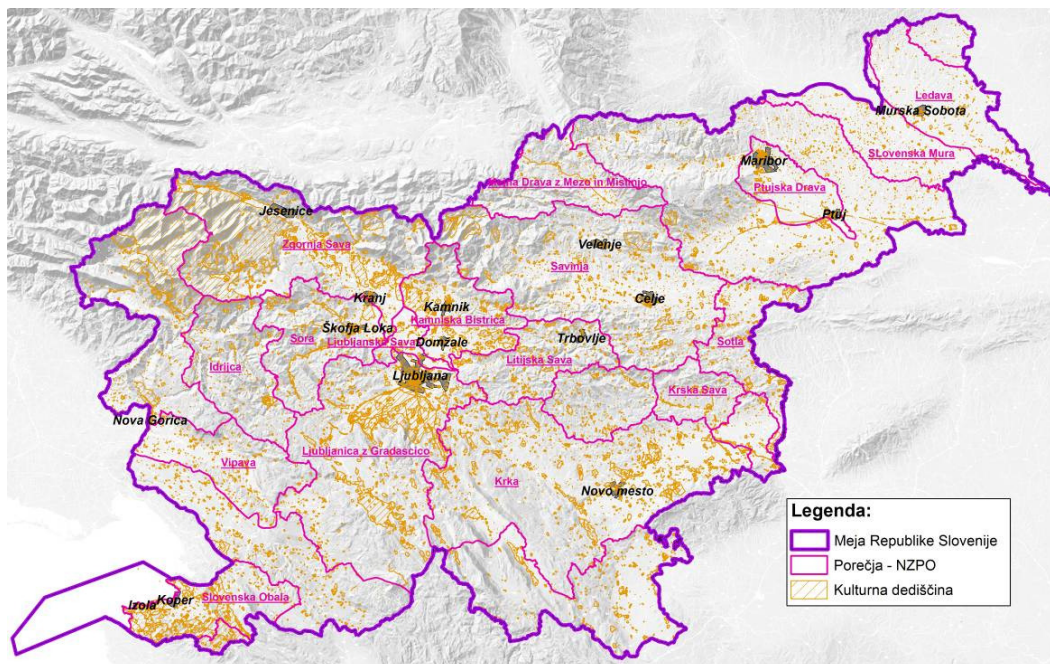
Slika 8: Gozdni rezervati v Sloveniji (vir: ZGS)

3.1.6 Poplavna območja



Slika 9: Poplavna območja v Sloveniji (vir: ARSO)

3.1.7 Območja in objekti kulturne dediščine



Slika 10: Enote kulturne dediščine v Sloveniji (vir: MK)

3.2 POVZETEK PRAVNIH REŽIMOV NA VAROVANIH OBMOČJIH ALI NJIHOVIH DELIH, PODATKI O PRIDOBITVI PRVIH MNENJ

3.2.1 Pravni režimi

3.2.1.1 Posebna varstvena območja

Natura 2000 območja imajo varstvene usmeritve opredeljene v Uredbi o posebnih varstvenih območjih (območjih Natura 2000) (Ur. l. RS, št. 49/04, 110/04, 59/07, 48/08, 33/13, 35/13, 3/14, 21/16). Pri izvajanju posegov in dejavnosti, ki so načrtovani v skladu z Uredbo, se izvedejo vsi možni tehnični in drugi ukrepi, da je neugoden vpliv na habitatne tipe, rastline in živali ter njihove habitate čim manjši.

Splošne varstvene usmeritve za posega na Natura 2000 območjih določajo, da se na Natura 2000 območjih posege in dejavnosti načrtuje tako, da se v čim večji možni meri:

- ohranja naravna razširjenost habitatnih tipov ter habitatov rastlinskih in živalskih vrst,
- ohranja ustrezne lastnosti abiotskih in biotskih sestavin habitatnih tipov, njihove specifične strukture ter naravne procese ali ustrezno rabo,
- ohranja ali izboljšuje kakovost habitatov rastlinskih in živalskih vrst, zlasti tistih delov habitatov, ki so bistveni za najpomembnejše življenjske faze kot so zlasti mesta za razmnoževanje, skupinsko prenočevanje, prezimovanje, selitev in prehranjevanje živali,
- ohranja povezanost habitatov populacij rastlinskih in živalskih vrst in omogoča ponovno povezanost, če je le ta prekinjena.

Čas izvajanja, opravljanja dejavnosti ter drugih ravnanj se kar najbolj prilagodi življenjskim ciklom živali in rastlin tako, da se:

- živalim prilagodi tako, da poseganje oziroma opravljanje dejavnosti ne, ali v čim manjši možni meri, sovпада z obdobji, ko potrebujejo mir oziroma se ne morejo umakniti, zlasti v času razmnoževalnih aktivnosti, vzrejanja mladičev, razvoja negibljivih ali slabo gibljivih razvojnih oblik ter prezimovanja,
- rastlinam prilagodi tako, da se omogoči semenenje, naravno zasajevanje ali druge oblike razmnoževanja.

Na Natura 2000 območja se ne vnaša živali in rastlin tujerodnih vrst ter gensko spremenjenih organizmov. Posege in dejavnosti naj se ne načrtuje in izvaja na pomembnejših delih življenjskih prostorov rastlinskih in živalskih vrst zaradi katerih je določeno posebno varstveno območje (npr. rastišča rastlin, gnezdišča, ketišča, drstišča, selitvene poti), razen tistih dejavnosti, ki pomembno prispevajo k doseganju ciljev varovanega območja.

3.2.1.2 Zavarovana območja

Posegi in dejavnosti na zavarovanem območju se morajo izvajati v skladu s predpisanimi pravili ravnanja iz akta o zavarovanju, s katerim se ustanovi zavarovano območje.

Zavarovana območja in vplivna območja so sestavni del prostorskih državnih planov in prostorskih planov lokalnih skupnosti.

- naravni spomenik

Na zavarovanem območju je prepovedano izvajati posege v naravo na način, ki lahko poslabša stanje, spremeni, poškoduje ali uniči naravno vrednoto, in spreminjati razmere ali stanje tako, da se spremeni, poškoduje ali uniči naravna vrednota ali pa zmanjša njen estetski pomen.

Z aktom o zavarovanju se na zavarovanem območju lahko prepove ali omeji:

- izvajanje posegov v prostor;
- odkopavanje ali zasipavanje terena;
- odkopavanje ali odnašanje kamnin, mineralov ali fosilov;
- odlaganje odpadkov in odvajanje odpadnih voda;
- spreminjanje vodnega režima;
- odzemanje naplavin;
- povzročanje vibracij in eksplozij;
- gospodarsko izkoriščanje naravnih virov;
- plovba in sidranje;
- promet z motornimi vozili in plovili;
- letanje pod določeno višino, vzletanje ali pristajanje zrakoplovov;
- lov in ribolov ter nabiranje rastlin ali živali;
- spreminjanje vegetacije;
- raziskovanje in odnašanje raziskovalnega materiala iz narave;
- športno-rekreativne dejavnosti;
- postavljanje reklamnih in drugih označb;
- obiskovanje in ogledovanje;
- kurjenje;
- opravljanje vojaških dejavnosti;
- vse druge dejavnosti, ki lahko bistveno ogrozijo zavarovano območje.
- strogi naravni rezervat

Na zavarovanem območju je prepovedano izvajati posege ali opravljati dejavnosti, ki ogrožajo ohranitev zavarovanega območja, namerno uničevati rastline in živali ter zadrževanje oseb, razen

oseb, ki izvajajo nadzor.

Ne glede na prepoved iz prejšnjega odstavka lahko ministrstvo izjemoma dovoli zadrževanje na zavarovanem območju zaradi izvajanja znanstveno-raziskovalnega in učno-vzgojnega dela.

- naravni rezervat

Na zavarovanem območju je prepovedano opravljati dejavnosti s sredstvi in na način, ki bi lahko povzročil bistvene spremembe biotske raznovrstnosti, strukture in funkcije ekosistemov, in opravljati dejavnosti v času, ko je lahko ogrožen obstoj rastlin ali živali.

Z aktom o zavarovanju se na zavarovanem območju lahko prepove ali omeji:

- izvajanje posegov v prostor;
- odkopavanje ali zasipavanje zemljišč;
- spreminjanje vodnega režima;
- odzemanje naplavin;
- povzročanje hrupa, eksplozij in vibracij;
- gospodarsko izkoriščanje naravnih virov;
- plovba in sidranje;
- promet z motornimi vozili in plovili;
- letanje pod določeno višino, vzletanje ali pristajanje zrakoplovov;
- izvajanje agro- in hidromelioracij;
- spreminjanje kemičnih značilnosti tal;
- spreminjanje vegetacije;
- odstranjevanje živih meja, posameznih dreves in drugih drobnih naravnih struktur;
- zasajanje monokultur;
- nabiranje plodov, gob ali rastlin ter njihovih delov;
- vnzemirjanje, ubijanje ali jemanje živali iz narave;
- naseljevanje in doseljevanje živali prosto živečih vrst;
- lov in ribolov ter nabiranje rastlin ali živali;
- umetno zasneževanje in dosneževanje;
- raziskovanje in odnašanje raziskovalnega materiala iz narave;
- športnorekreativne dejavnosti;
- obiskovanje in ogledovanje;
- opravljanje vojaških dejavnosti;
- okurjenje;
- vse druge dejavnosti, ki lahko bistveno ogrozijo zavarovano območje.
- širša zavarovana območja

Z aktom o zavarovanju širšega zavarovanega območja se na zavarovanem območju glede na vrsto širšega zavarovanega območja lahko prepove, omeji ali drugače uredi:

- izvajanje posegov in dejavnosti, s katerimi se ogroža prvobitnost narave;
- gradnja infrastrukturnih objektov, namenjenih bivanju, lovu, ribolovu, turizmu in športu, razen na za to določenih krajih;
- gradnja novih tranzitnih komunalnih, energetskih in prometnih objektov;
- gradnja sekundarnih bivališč;
- gradnja novih objektov;
- odkopavanje ali zasipavanje zemljišč;
- povzročanje eksplozij ali vibracij;
- gospodarska raba naravnih virov, razen za gradnjo na zavarovanem območju;
- odzemanje naplavin;
- spreminjanje vodnega režima, razen pri nujnih vzdrževalnih delih;
- promet z vozili in plovili;

- letenje pod določeno višino, vzletanje ali pristajanje zrakoplovov;
- letenje z jadralnimi padali, jadralnimi zmaji ali drugimi toplozračnimi ladjami ali ultralahkimi jadralnimi napravami zunaj za to določenih območij;
- vožnja z zrakoplovi pod 300 m od najvišje točke zavarovanega območja;
- kmetijsko obdelovanje zemljišč z načini in sredstvi, ki bi lahko povzročili bistvene spremembe biotske
- opravljanje vojaških dejavnosti;
- vse druge dejavnosti, ki lahko bistveno ogrozijo zavarovano območje.
- narodni park

Narodni park, namen zavarovanja, razvojne usmeritve, varstvena območja, varstveni režimi, upravljavalec in drugo se določijo z zakonom.

- regijski park

Z aktom o zavarovanju se določijo podrobnejša pravila ravnanja na območju regijskega parka.

- krajinski park

Z aktom o zavarovanju se določijo podrobnejša pravila ravnanja na območju krajinskega parka.

3.2.1.3 Ekološko pomembna območja

Uredba o ekološko pomembnih območjih (Ur. l. RS, št. 48/04, 33/13) opredeljuje, da se na ekološko pomembnih območjih posege in dejavnosti načrtuje tako, da se v čim večji možni meri ohranja naravna razširjenost habitatnih tipov ter habitatov rastlinskih ali živalskih vrst, njihova kvaliteta ter povezanost habitatov populacij in omogoča ponovno povezanost, če bi bila le-ta z načrtovanim posegom ali dejavnostjo prekinjena.

3.2.1.4 Naravne vrednote

Uredba o zvrsteh naravnih vrednot (Ur. l. RS, št. 52/02, 67/03) opredeljuje Posegi in dejavnosti se izvajajo na naravi vrednoti, če ni drugih prostorskih ali tehničnih možnosti za izvedbo posega ali opravljanje dejavnosti.

Posegi in dejavnosti zunaj naravnih vrednot, na območju vpliva na naravno vrednoto se izvajajo tako, da vpliv posega ali dejavnosti ne povzroči uničenja ali bistvene spremembe lastnosti, zaradi katere je bil del narave opredeljen za naravno vrednoto, ali uničenja naravne vrednote. Naravne vrednote se praviloma ohranjajo v obstoječi rabi, ki mora potekati na sonaraven način, da ne ogroža obstoja naravne vrednote in ne ovira izvajanja njenega varstva.

3.2.1.5 Vode

Zakon o vodah (ZV-1A) (Ur. l. RS, št. 67/02, 57/08, 57/12, 40/14, 56/15) opredeljuje, da so na poplavnem območju prepovedane vse dejavnosti in vsi posegi v prostor, ki imajo lahko ob poplavi škodljiv vpliv na vode, vodna ali priobalna zemljišča ali povečujejo poplavno ogroženost območja, razen posegov, ki so namenjeni varstvu pred škodljivim delovanjem voda.

3.2.2 Podatki o pridobitvi naravovarstvenih smernic in stopnja upoštevanja v planu

Zavod RS za varstvo narave je podal naravovarstvene smernice (8-III-424/7-O-15/MN, dne 1.4.2016). Konkretnjša analiza upoštevanja smernic je podana v Okoljskem poročilu.

Smernice so bile upoštevane, podani so bile splošne usmeritve in omilitveni ukrepi, ki so vključeni v NZPO.

3.3 PRIKAZ OBMOČIJ DEJANSKE RABE

Dejanske rabe prostora ne prikazujemo. Razlog za to je v tem, da gre za strateški dokument, ki obsega dobršen del ozemlja Slovenije in prikaz dejanske rabe v tem primeru ni relevanten. Sloj dejanske rabe je podan z veliko natančnostjo, ki je pričujoč dokument ne more prikazati. Prikazovanje dejanske rabe zato v tem primeru nima nobene dodane vrednosti.

3.4 VRSTE IN HABITATNI TIPI ZA KATERE SO VAROVANA OBMOČJA DOLOČENA

Ker je NZPO strateški dokument brez konkretnih lokacij posegov presoja z vidika kvalifikacijskih vrst in habitatnih tipov ni mogoča.

Kvalifikacijske vrste in habitatne tipe za posamezno območje Natura 2000 določa Uredba o posebnih varstvenih območjih (območjih Natura 2000) (Ur. l. RS, št. 49/04, 110/04, 59/07, 43/08, 8/12, 33/13, 35/13 – popr., 39/13 – odl. US in 3/14, 21/16). Podatki iz standardnega obrazca za območje Natura so dostopni v Naravovarstvenem atlasu (vir: <http://www.naravovarstveni-atlas.si/nvajavni/>).

Glede na Uredbo o posebnih varstvenih območjih (območjih Natura 2000) Ur. l. RS, št. 49/04, 110/04, 59/07, 43/08, 8/12, 33/13, 35/13 – popr., 39/13 – odl. US in 3/14, 21/16) je v Sloveniji zavarovanih 114 vrst (Direktiva o habitatih), 60 habitatnih tipov (Direktiva o habitatih) in 122 vrst ptic (Direktiva o pticah).

3.5 NAČRTI ZA UPRAVLJANJE VAROVANIH OBMOČIJ IN USMERITVE, KI IZHAJAJO IZ NJIH

Osnovni namen programa upravljanja je opredeliti za obdobje 2015–2020 izpolnjevanje obveznosti varstva posebnih varstvenih območij – območij Natura 2000, ki jih nalagata Republiki Sloveniji Direktiva o pticah in Direktiva o habitatih (glej poglavje 1.1). Tako bo Republika Slovenija dosegala enega od ciljev Evropske unije, to je, zagotavljanje ugodnega stanja ohranjenosti evropsko pomembnih rastlinskih in živalskih vrst ter habitatnih tipov. S programom upravljanja se podrobneje opredeljujejo varstveni cilji in ukrepi na območjih Natura, pa tudi pristojni sektorji in odgovorni nosilci za izvajanje varstvenih ukrepov. Tako se želijo omogočiti horizontalne povezave s strateškimi načrti in razvojnimi programi. PUN predvideva predvsem povezavo z NUV II, ki med drugim vključuje tudi ukrepe za izboljšanje poplavne varnosti.

3.6 OPIS OBSTOJEČEGA IZHODIŠČNEGA STANJA OBMOČJA

Med varovana območja v Sloveniji uvrščamo območja Natura 2000 (Direktiva o pticah in Habitatna direktiva) in zavarovana območja.

3.6.1 Natura 2000 območja

Slovenija ima največji obseg Natura 2000 območij med vsemi državami v EU, ki obsegajo 37,2 % površine države. Največ, kar 70 % Natura območij, se nahaja znotraj gozdnih predelov. V Sloveniji je določenih 354 območij Natura 2000 na 7.683 km². Zavarovanih območij narave (Triglavski narodni park, regijski in krajinski parki ter rezervati in naravni spomeniki) zavzemajo 13 % ozemlja

države. 67,7% ozemlja ima status ekološko pomembnih območij, med tem ko se naravne vrednote razprostirajo na 12 % ozemlja.

Število vrst in habitatnih tipov (2016, vir: ZRSVN):

- Število vrst – Direktiva o habitatih: 114
- Število habitatnih tipov – Direktiva o habitatih: 60
- Število vrst – Direktiva o pticah: 122 (v to število niso zajete ujede in vodne ptice, ki se v uredbi ne navajajo poimensko, temveč le kot skupina. Cela skupina je zabeležena kot ena vrsta.)

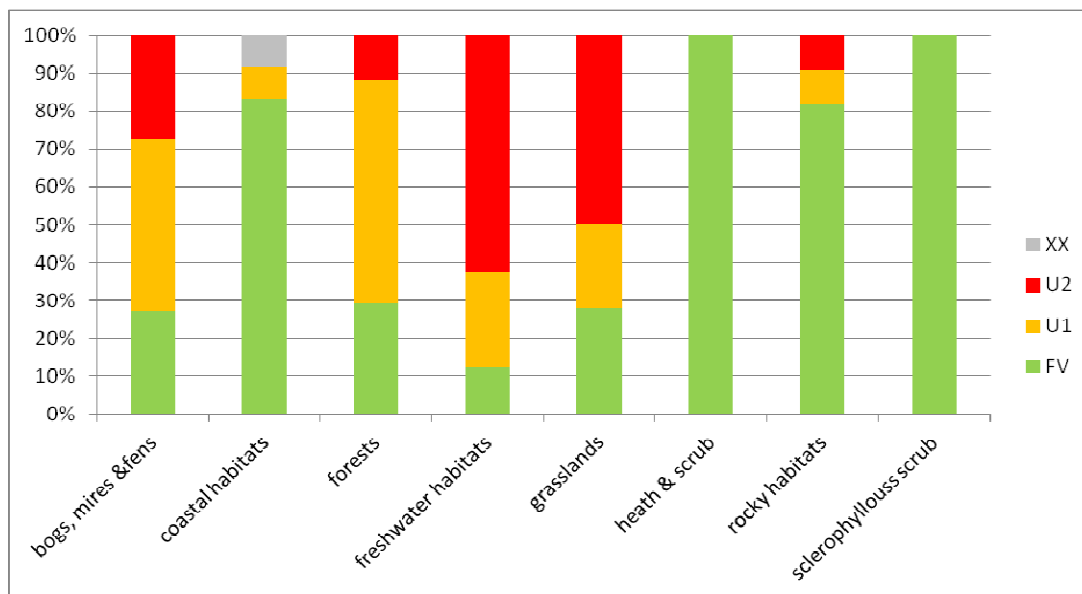
3.6.1.1 Stanje ohranjenosti habitatnih tipov in vrst

Države članice EU morajo po 17. členu Direktive o habitatih vsakih šest let izdelati poročilo o izvajanju ukrepov po tej direktivi. Slovenija je poročala leta 2013.

V skladu z Zbirnim poročilom po Direktivi o habitatih je bilo v Sloveniji leta 2013

- 43 % habitatnih tipov v ugodnem stanju ohranjenosti (FV),
- 28 % v neugodnem stanju (U1),
- 28 % v slabem stanju (U2), za
- 1 % habitatnih tipov pa ni bilo mogoče oceniti stanja (XX).

Habitatni tipi odvisni od vode so morski, obalni in priobalni habitatni tipi (coastal habitats), sladke celinske vode (freshwater habitats) ter barja in močvirja (bogs, mires & fens). Od teh so v najslabšem stanju sladke celinske vode, v nekoliko boljšem so barja in močvirja, obalni in priobalni habitatni tipi pa so v najboljšem stanju (slika spodaj).



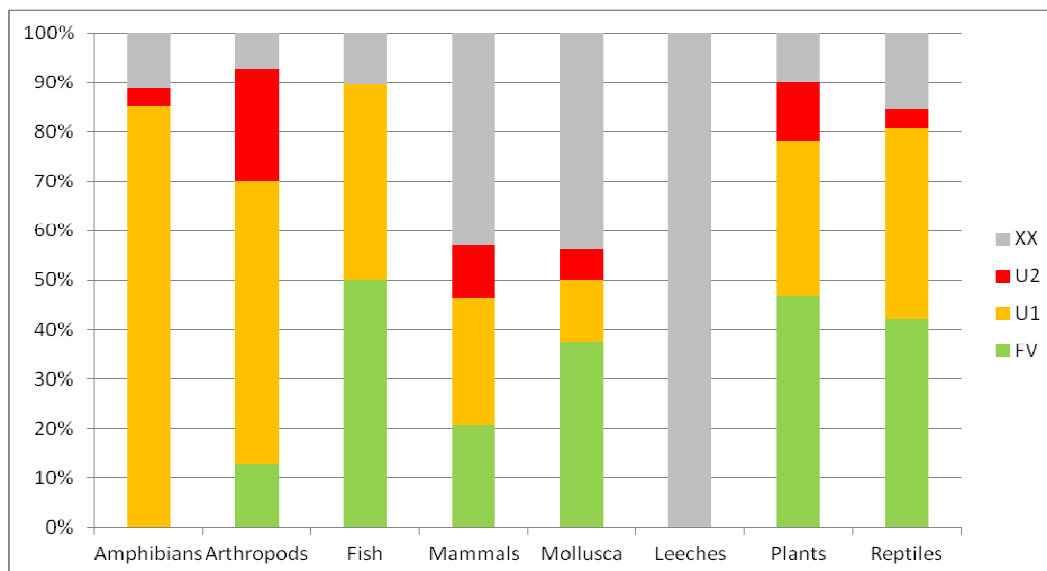
Slika 11: Stanje habitatnih tipov v Slo po poročanju 17. členu Direktive o habitatih (vir: ZRSVN)

V skladu z Zbirnim poročilom po Direktivi o habitatih je bilo v Sloveniji leta 2013 naslednje stanje ohranjenosti vrst:

- 29 % vrst v ugodnem stanju ohranjenosti (FV),

- 40 % v neugodnem stanju (U1),
- 11 % v slabem stanju (U2), za
- 20 % vrst pa stanja ni bilo mogoče oceniti (XX).

Od vode so odvisne predvsem naslednje skupine: dvoživke (amphibians), ribe (fish) in mehkužci (mollusca). V najslabšem stanju so dvoživke, v boljšem stanju so ribe in mehkužci (slika spodaj).



Slika 12: Stanje vrst v Slo po poročanju 17. členu Direktive o habitatih (vir: ZRSVN)

3.7 KLJUČNE ZNAČILNOSTI KVALIFIKACIJSKIH VRST IN HABITATNIH TIPOV NA OBRAVNAVANIH OBMOČJIH

Ker je NZPO strateški dokument je tudi presoja na strateški ravni v skladu z prej opredeljenimi cilji in ne presoja na posamezne kvalifikacijske vrste in habitatne tipe. Ker lokacije posegov niso znane, podajamo splošne opise ogroženosti po posameznih skupinah.

Tabela 5: Ogroženost živalskih in rastlinskih vrst po skupinah

Skupine	OGROŽENOST
Mehkužci	Na ozemlju Slovenije živečih je zavarovanih 160 vrst kopenskih in sladkovodnih vrst mehkužcev, od teh je 42 vrst ogroženih. Za zaščito teh vrst je potrebno varovati habitate vrst, preprečevati zmanjševanje raznolikosti površin stoječih voda, ohranjati izvire, mrtvice in mrtve rokave rek ter barja. Spreminjanje hidroloških razmer vodi do hitrejšega odtekanja vode, preživetje populacij na takšnih območjih pa je s tem najbolj ogroženo predvsem ob sušah.
Raki	Vse tri vrste rakov so zavarovane in ogrožene. Vzroki za ogroženost rakov je bolezen račja kuga, ki je bila na območju Evrope prisotna v 19. stoletju. Populacija rakov se od takrat tako v Evropi kot pri nas ni bistveno opomogla. Danes so sladkovodni raki ogroženi predvsem zaradi organskega (komunalnega) onesnaženja vodotokov, mehanskih posegov v vodotoke, kot so regulacije, zadrževalniki, raba vode za različne namene – za pitno vodo, za male hidroelektrarne, za rejo rib ter prisotnost tujerodnih vrst rakov.
Hrošči	Poglaviti vzroki ogroženosti hroščev so gradnja infrastrukturnih objektov, hidroelektrarn in urbanizacija, intenzivno gnojenje travnikov, izginjanje travnatih površin, odstranjevanje starih in napol odmrlih dreves iz gozdov, onesnaževanje voda ter spreminjanje vodnega in obvodnega okolja, neposredno uničevanje jam (zasipavanje, odlaganje odpadkov ipd.), turistična raba jam in posredno onesnaževanje jam (Hlad in Skoberne, 2001).
Kačji pastirji	V Sloveniji je opredeljenih 40 ogroženih vrst kačjih pastirjev. Zaradi človekovih posegov v življenjski prostor kačjih pastirjev so slednji danes močno ogrožena živalska skupina. Vzroki za ogroženost so kompleksni in vključujejo onesnaževanje stoječih voda ter uničevanje obrežne vegetacije, prekomeren

Dodatek za Okoljsko poročilo za Načrt zmanjševanja poplavne ogroženosti

	vnos rib za potrebe športnega ribolova in spreminjanje naravne vrstne sestave ribje favne, vključno z vnosom tujerodnih vrst. Kačje pastirje ogrožajo tudi regulacije vodotokov, izsuševanje mokrišč, strojno čiščenje kanalov ter melioracijskih jarkov in reaktivacija naravovarstveno pomembnih glinokopov ter gramoznic.
Metulji	V Sloveniji sta od skupno 223 vrst metuljev ogroženi 102 vrsti, za katere je predpisan varstveni režim. Dnevne metulje ogrožata spreminjanje in uničevanje njihovega življenjskega prostora zaradi večjih gradbenih posegov, intenzivnega kmetijstva, zaraščanja opuščanih površin in izsuševanja mokrišč. Nočni metulji pa so dodatno ogroženi še zaradi povečanega cestnega prometa ter javne razsvetljave.
Ribe in piškurji	Med najbolj uničujočimi vzroki, ki ogrožajo piškurje in ribe v celinskih vodah, je spreminjanje kakovosti habitatov ribjih vrst in piškurjev ter izguba habitatov, ki je posledica okoljskih sprememb. Zgolj izjemoma lahko lokalno na posamezne lovne vrste rib vpliva nedovoljen ribolov (vir: Zavod za ribištvo Slovenije, 2016).
Dvoživke	Urbanizacija, kmetijska dejavnost, razvoj prometne in elektro infrastrukture, regulacije vodotokov in protipoplavne ureditve njihovih razlivnih površin, čiščenje in izsekavanje vegetacije na bregovih in v puferskem pasu vodotokov; odstranjevanje mejic in podobnih struktur v krajini, ki delujejo kot migratorni koridorji; manjšanje obsega mokrišč, nevzdrževanje, zaraščanje in uničevanje mlak in kalov zaradi prenehanja njihove tradicionalne rabe, razraščanje tujerodnih in invazivnih vrst so pglavitni razlogi za izginjanje in fragmentacijo habitatov dvoživk.
Plazilci	Plazilci so med najbolj ogroženimi živalskimi skupinami v Sloveniji. Večina jih sodi v skupino ranljivih vrst. Med ogrožene vrste sodi močvirska sklednica (<i>Emys orbicularis</i>), ki jo ogroža tujerodna vrsta želva rdečevratka (<i>Trachemys scripta elegans</i>). Najpogostejši vzrok ogrožanja plazilcev je degradacija njihovih življenjskih prostorov, bodisi zaradi njihovega izginotja oz. uničevanja ali zaradi onesnaženja.
Ptice	V Sloveniji naj bi bilo po nekaterih podatkih ogroženih približno 60 % vrst ptic. Največje ogrožanje predstavlja izguba habitatov, predvsem zaradi izsuševanja mokrišč in uničevanja obrežne vegetacije.
Sesalci	Med sesalci je ogroženih 46 % vseh vrst na slovenskem, kjer prevladujejo netopirji (22 vrst), za njimi pa poljski zajec, vidra in rjavi medved. Glavni vzrok so predvsem izguba habitatov zaradi intenzivnega kmetijstva, fragmentacija habitatov zaradi izgradnje novih cest, onesnaževanje vodotokov in neustrezno urejanje njihovih bregov. Vidro ogrožajo spremembe habitatov, kot so regulacije vodotokov in odstranjevanje obrežne vegetacije, onesnaževanje vodotokov, nesreče in nezakonit lov.
Alge	Zaradi nepoznavanja razširjenosti sladkovodnih vrst alg tudi ni mogoče določiti stanja njihove ogroženosti, kot glavni dejavnik pa nastopa spreminjanje njihovega življenjskega okolja, zlasti sladkovodnih oligotrofnih sistemov.
Praprotnice in semenke	Praprotnice in semenke so ogrožene predvsem zaradi spreminjanja življenjskega prostora, komercialnega izkoriščanja in neposrednega uničevanja, vključno z nabiranjem. Ogroženih je približno 19 % vrst. Spreminjanje deleža ogroženih vrst v flori kvadranta kaže, da je trend izumiranja ogroženih vrst opazen v slovenski Istri, na skrajnem vzhodu Slovenije v poplavnem območju Mure, na skrajnem vzhodnem delu slovenskega porečja Save (Prilipe, Jovsi, Dobrava), deloma pa tudi v zahodnih Karavankah in v severnih odrastkih dinarskega sveta. Kvadranti z navidezno izboljšanim stanjem so bolj razpršeni po Sloveniji z nekaj neizrazitimi zgostitvami v zgornjem Posočju, vzhodnih Kamniških Alpah in v Beli Krajini.

Stanje stoječih in tekočih voda se je v zadnjih 50 letih precej spremenilo, saj se je povečeval delež morfološko spremenjenih vodotokov. S stanjem tekočih voda je tesno povezano tudi stanje poplavnih gozdov. Njihov obseg se je zmanjšal v poplavnem območju vseh večjih rek (Drava, Sava, Mura).

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

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

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

3.8 PODATKI O SEZONSKIH VPLIVIH NARAVNIH MOTENJ NA KJUČNE HABITATE ALI VRSTE NA OBMOČJU

3.8.1 Poplave

Poplave so eden izmed naravnih pojavov, ki so z drugimi geološkimi procesi oblikovali in še preoblikujejo zemeljsko površje. Poplavna območja so sestavni del vodotokov, kot del vodnega prostora predstavljajo pomemben vodni ekosistem in pomembno vplivajo na vodni režim, predvsem pri zmanjševanju konic poplavnih valov in bogatenju podtalnice.

V Sloveniji je bilo v preteklih 30 letih večje število poplavnih dogodkov z velikim obsegom škod. V strokovnih gradivih se največkrat omenja poplavne dogodke novembra in decembra 1990, leta 1998, 2007, marca, avgusta in decembra 2009 in 2010, novembra 2012 in decembra 2014.

Po podatkih opozorilne karte poplav (IzVRS, 2007) znaša v Sloveniji skupna površina območij poplavljanja 882 km² na katerih je stalno ali začasno prebivalo 80130 prebivalcev. Po podatkih posodobljene opozorilne karte poplav (IzVRS, 2012) znaša skupna površina območij poplavljanja 1166 km², površina območij potencialnega delovanja hudournikov pa dodatnih 779 km². Največja območja se nahajajo na Srednji Savi, Dravi in Muri, nekoliko manjša poplavna območja so na Spodnji Sav, Savinji, Soči, jadranskih rekah z morjem in Zgornji Savi. Največ potencialno ogroženih prebivalcev na območjih poplavljanja se nahaja na Srednji Savi (34159), Savinji (21397) in Dravi (8593), manj pa na Spodnji Savi (6500), Soči (2986), Zgornji Savi (2775), Muri (2147) in jadranskih rekah z morjem (1573 (podatki so za leto 2007).

Za območja poplavljanja je bilo v obdobju 2008-2014 izdelanih in potrjenih prek 300 hidrološko-hidravličnih študij dosegov, globin in hitrosti 10, 100 in 500-letnih poplav, katerih območja hidravličnega modeliranja in veljavnosti rezultatov skupaj dosega 1000 km².

Obrežni pasovi, mrtvice, mokrišča ob rekah in poplavne ravnice so ključni pokrajinski elementi z visoko stopnjo biotske raznovrstnosti in naravnih funkcij ter ekosistemskih storitev. So dinamični sistemi, ki ji oblikuje ponavljajoča erozija in odlaganje sedimentov, poplavljanje in zapleten proces izmenjave med površinsko in podzemno vodo. Vse to uvršča poplavna območja med najbolj biološko produktivne in raznovrstne ekosisteme na planetu.

V preteklosti so bila poplavna območja po vsem svetu pod velikim pritiskom zaradi regulacij rek, sprememb v njihovi hidrologiji in povečane rabe prostora. Danes so poplavna območja na svetovni ravni med najbolj ogroženimi ekosistemi.

Režim pretoka in vodostaja določa magnitudo ekoloških procesov in časovno variabilnost v združbah poplavnih območij in ekosistemskih procesih. Fluvialna dinamika je gonilo za zagotavljanje sklenjenosti poplavnih območij in vodotokov. Hidrološka povezanost, ki je ključen proces na poplavnih območjih, se navezuje na prenos energije, snovi in organizmov z vodo znotraj vodotoka in med vodotoki. Raznovrstnost ptic in rib je na primer bistveno večja na poplavnih

ravnicah rek z naravno hidrologijo v primerjavi s poplavnimi površinami rek z regulacijami. Že majhne spremembe v količini pritokih lahko močno spremenijo združbe in njihovo raznovrstnost. Lokalni izviri podzemne vode pa so pogosto povezani z večjo biomaso alg in zooplanktona ter večjo vrstno pestrostjo lesnatih in zeljnatih rastlin.

Poplavna območja so med najbolj spremenjenimi pokrajinami na svetu in izginjajo z zaskrbljujočo hitrostjo. Spremembe v hidrologiji so največja grožnja ekosistemom rek in poplavnih območij. S spreminjanjem hidrologije se spreminja frekvenca in trajanje poplav, manjša se obseg poplav, spreminjajo se lastnosti suhih obdobj. Spremembe v hidrologiji zmanjšajo povezanost med matično reko in poplavnimi območji, spremeni se prenos sedimentov.

4. METODE PRESOJE VPLIVOV NA NARAVO

Dodatek za presojo sprejemljivosti vplivov na varovana območja je pripravljen na osnovi pregleda razpoložljive strokovne literature in podatkov.

Dodatek je izdelan na podlagi Pravilnika o presoji sprejemljivosti vplivov izvedbe planov in posegov v naravo na varovana območja (Ur. l. RS. št. 130/04, 53/06, 38/10, 3/11). V skladu s Pravilnikom, smo presojo posledice učinkov na varstvene cilje obravnavanega varovanega območja in njihovo celovitost ter povezanost ugotavljali v naslednjih velikostnih razredih:

Tabela 6: Lestvica velikostnih razredov vplivov izvedbe planov na varovana območja

Razred učinka	Opredelitev razreda učinka
A	ni vpliva / pozitiven vpliv
B	nebistven vpliv
C	nebistven vpliv pod pogoji (ob izvedbi omilitvenih ukrepov)
D	bistven vpliv
E	uničujoč vpliv

Če se podocene in ocene za katerokoli posledico učinka ne uvrstijo v velikostni razred D ali E, vplivi plana na varstvene cilje varovanega območja in njegove celovitosti ter povezanosti niso škodljivi. Če se podocene in ocene za katerokoli posledico učinka uvrstijo v velikostni razred D ali E, so vplivi plana na varstvene cilje varovanega območja in njegove celovitosti ter povezanosti pomembni in škodljivi.

V okviru presoje vpliva NZPO smo presojali potencialen vpliv dvajsetih protipoplavnih ukrepov, ki jih predvideva NZPO in njihov predviden vpliv na naravo (tabela spodaj).

Tabela 7: Potencialen vpliv ukrepov NZPO na naravo

Ukrep NZPO	Potencialen vpliv na naravo
U1 Določevanje in upoštevanje poplavnih območij	+
U2 Identifikacija, vzpostavitev in ohranitev razlivnih površin visokih voda	+
U3 Prilagoditev rabe zemljišč v porečjih	+
U4 Izvajanje hidrološkega in meteorološkega monitoringa	0
U5 Vzpostavitev in vodenje evidenc s področja poplavne ogroženosti	0
U6 Izobraževanje in ozaveščanje o poplavni ogroženosti	0
U7 Načrtovanje in gradnja gradbenih protipoplavnih ukrepov	-/+
U8 Izvajanje individualnih (samozaščitnih) protipoplavnih ukrepov	-
U9 Redno preverjanje učinkovitosti obstoječih (gradbenih) protipoplavnih ureditev	0
U10 Redno vzdrževanje vodotokov, vodnih objektov ter vodnih in priobalnih zemljišč	-/+
U11 Izvajanje rečnega nadzora	?
U12 Protipoplavno upravljanje vodnih objektov	-/+
U13 Zagotavljanje finančnih resursov za izvajanje gospodarske javne službe urejanja voda	0
U14 Priprava načrtov zaščite in reševanja ob poplavah	0
U15 Napovedovanje poplav	0
U16 Opozarjanje v primeru poplav	0
U17 Interventno ukrepanje ob poplavah	-
U18 Ocenjevanje škode in izvajanje sanacij po poplavah	0
U19 Dokumentiranje in analiza poplavnih dogodkov	0
U20 Sistemski, normativni, finančni in drugi ukrepi	0

Tabela 8: Razvrstitev potencialnih vplivov

Simbol	Klasifikacija in opis vpliva
+	Vpliv izvedbe ukrepa je potencialno pozitiven na okoljski cilj
0	Vpliv izvedbe ukrepa ne bo oz. bo nevtralen na okoljski cilj
-	Vpliv izvedbe ukrepa je potencialno negativen na okoljski cilj
-/+	Vpliv izvedbe ukrepa je lahko negativen ali pozitiven na okoljski cilj, kar je odvisno od prostorske umestitve in načina izvedbe.
?	Vpliv ukrepa na okoljski cilj je nedoločljiv

Ker gre za prostorsko nedefinirane ukrepe smo ocenjevali njihov vpliv neodvisno od prostorske komponente. Marsikateri vpliv navedenih ukrepov je namreč neodvisen od lokacije njegove izvedbe – regulacija nekega naravnega vodotoka ima na ribe na primer vedno negativen vpliv, ohranjanje poplavnih površin pa ima na biotsko raznovrstnost vedno pozitiven vpliv itd. To okoljsko poročilo obravnava potencialne vplive izvajanja ukrepov NZPO na strateški ravni in opredeljuje le take omilitvene ukrepe, ki niso odvisni od specifične lokacije izvajanja ukrepa.

Načrt zmanjševanja poplavne ogroženosti temelji na dejstvu, da je treba v okviru porečij z ukrepanjem nasloviti poplavno ogroženost na identificiranih 61 območjih pomembnega vpliva poplav. V Sloveniji so bila tako območja pomembnega vpliva poplav logično in na podlagi upoštevanja predvsem različnih nivojev delitev Slovenije na (pod)porečja (HGO1-HGO4; predvsem se je uporabilo HGO2 delitev) grupirana v 17 porečij, za katere se v primerih, da celovita študija porečja še ni izdelana, po potrebi in v skladu z razpoložljivimi finančnimi ter kadrovskimi resursi, izdelata celovita študija porečja, ki prouči kombinacije vseh protipoplavnih ukrepov, ki zmanjšujejo poplavno nevarnost ter kot rezultat predlaga nabor ukrepov za celovito reševanje poplavne nevarnosti na porečju. Predlagani ukrepi, ki se nanašajo na načrtovanje, projektiranje ali gradnjo novih gradbenih protipoplavnih ukrepov bodo vključeni v redne postopke s področja urejanja prostora, graditve objektov in presoj vplivov na okolje.

Prav vsi gradbeni protipoplavni ukrepi so na prav vseh mestih v NZPO označeni kot informativni in predstavljajo zgolj pregled gradbenih protipoplavnih ukrepov v različnih (sedmih) fazah po Sloveniji. Gre za gradbene protipoplavne ukrepe, ki so v različnih fazah izvedbe, in so:

- ali že bili ali pa še bodo presojani v okviru celovite presoje vplivov na okolje (CPVO) za razne vrste državnih (DPNjev) in občinskih prostorskih aktov (OPNjev ali OPPNjev),
- ali že bili ali pa še bodo presojani v okviru postopka presoje vplivov na okolje (PVO) na konkreten projekt (projekt za pridobitev gradbenega dovoljenja).

Uvrstitev posameznega projekta v informativni nabor gradbenih protipoplavnih ukrepov v NZPO ne pomeni prav nobenega odpusta posameznemu projektu z vidika morebiti potrebnih presoj na okolje ali naravo v skladu s predpisi s teh področij.

Prav vsi protipoplavni ukrepi, ki se nanašajo na načrtovanje, projektiranje ali gradnjo novih gradbenih protipoplavnih ukrepov bodo vključeni v redne postopke s področja urejanja prostora, graditve objektov in presoj vplivov na okolje. V primeru, da bi prostorski razvoj katerega izmed teh ukrepov pomembno vplival na okolje, bo potrebno izvesti celovito presojo vplivov na okolje, ki se v skladu z ZVO-1 izvede za vsak plan, ki na podlagi zakona sprejme pristojni organ države ali občine za področje urejanja prostora oz. upravljanja voda, če se z njim določa ali načrtuje poseg v okolje, za katerega je treba izvesti presojo vplivov na okolje, skladno z določbami 51. člena ZVO-1, ali če je zanj zahtevana presoja sprejemljivosti po predpisih o ohranjanju narave. V primeru projekta, ki lahko pomembno vpliva na okolje, je za pridobitev gradbenega dovoljenja treba izvesti presojo njegovih vplivov na okolje.

V nadaljevanju obravnavamo vse informativno navedene gradbene projekte z vidika kumulativnega vpliva na varovana in zavarovana območja.

Dodatek je pripravljen brez matrik, v skladu s 25.a členom Pravilnika o presoji sprejemljivosti vplivov izvedbe planov in posegov v naravo na varovana območja, ki navaja: Za operative programe in druge plane ali njihove dele, ki niso plani s področja prostorskega načrtovanja in se iz njihovega opisa tudi s sklepanjem ne da ugotoviti vseh načrtovanih posegov, ker v opisih ni konkretnih lokacij posegov oziroma iz njih ni razvidna dovolj podrobna vrsta posegov, se pri presoji sprejemljivosti matrika iz Priloge 6 tega pravilnika ne izpolni. Po skupinah je bil obravnavan vpliv NZPO, podane so bile strokovne ocene za ohranjanje ugodnega stanja vrst in habitatnih tipov.

5. PODATKI O UGOTOVLJENIH VPLIVIH NAČRTA IN NJIHOVI PRESOJI

Območje neposrednega in daljinskega vpliva smo določili na podlagi Priloge 2 Pravilnika o presoji sprejemljivosti vplivov izvedbe planov in posegov v naravo na varovana območja (Ur. l. RS, št. 130/04, 53/06, 38/10, 3/11).

Na varovana območja bi lahko imeli vpliv sledeči protipoplavni ukrepi:

- Določevanje in upoštevanje poplavnih območij (U1)
- Identifikacija, vzpostavitev in ohranitev razlivnih površin visokih voda (U2)
- Prilagoditev rabe zemljišč v porečjih (U3)
- Načrtovanje in gradnja gradbenih protipoplavnih ukrepov (U7)
- Izvajanje individualnih (samozaščitnih) protipoplavnih ukrepov (U8)
- Redno vzdrževanje vodotokov, vodnih objektov ter vodnih in priobalnih zemljišč (U10)
- Protipoplavno upravljanje vodnih objektov (U12)

5.1 Določevanje in upoštevanje poplavnih območij (U1)

Gre za ukrep, ki se izvaja v postopkih priprave državnih in občinskih prostorskih aktov (DPN, OPN, OPPN). Namen ukrepa je omejevanje ali preprečevanje vnosa novega škodnega potenciala na obstoječa poplavna območja. Omejitve in pogoje za umeščanje novih posegov na obstoječa poplavna območja so predpisani z ZV-1 (Ur. l. RS, št. 15/91, 32/93, 29/95, 52/00, 67/02) in predvsem Uredbo 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). Ohranjanje poplavnih površin v naravni obliki ima na ohranjanje biotske raznovrstnosti vedno pozitiven vpliv. Kljub temu, je veliko vrstno in habitatno bogatih območij v razredu srednje ali majhne nevarnosti. Ta območja so pomembna prehodna območja in izrednega pomena za zagotavljanje zveznosti kopenskih habitatov vezanih na vodo.

5.2 Identifikacija, vzpostavitev in ohranitev razlivnih površin visokih voda (U2)

Obrežni pasovi, mrtvice, mokrišča ob rekah in poplavne ravnice so ključni pokrajinski elementi z visoko stopnjo biotske raznovrstnosti in naravnih funkcij ter ekosistemskih storitev. So dinamični sistemi, ki ji oblikuje ponavljajoča erozija in odlaganje sedimentov, poplavljanje in zapleten proces izmenjave med površinsko in podzemno vodo. Vse to uvršča poplavna območja med najbolj biološko produktivne in raznovrstne ekosisteme na planetu.

V preteklosti so bila poplavna območja po vsem svetu pod velikim pritiskom zaradi regulacij rek, sprememb v njihovi hidrologiji in povečane rabe prostora. Danes so poplavna območja na svetovni ravni med najbolj ogroženimi ekosistemi.

Režim pretoka in vodostaja določa magnitudo ekoloških procesov in časovno variabilnost v združbah poplavnih območij in ekosistemskih procesih. Fluvialna dinamika je gonilo za zagotavljanje sklenjenosti poplavnih območij in vodotokov. Hidrološka povezanost, ki je ključen proces na poplavnih območjih, se navezuje na prenos energije, snovi in organizmov z vodo znotraj vodotoka in med vodotoki. Raznovrstnost ptic in rib je na primer bistveno večja na poplavnih ravnicah rek z naravno hidrologijo v primerjavi s poplavnimi površinami rek z regulacijami. Že majhne spremembe v količini pritokih lahko močno spremijo združbe in njihovo raznovrstnost.

Lokalni izviri podzemne vode pa so pogosto povezani z večjo biomaso alg in zooplanktona ter večjo vrstno pestrostjo lesnatih in zeljnatih rastlin.

Poplavna območja so med najbolj spremenjenimi pokrajinami na svetu in izginjajo z zaskrbljujočo hitrostjo. Spremembe v hidrologiji so največja grožnja ekosistemom rek in poplavnih območij. S spreminjanjem hidrologije se spreminja frekvenca in trajanje poplav, manjša se obseg poplav, spreminjajo se lastnosti suhih obdobj. Spremembe v hidrologiji zmanjšajo povezanost med matično reko in poplavnimi območji, spremeni se prenos sedimentov.

Ukrep Identifikacija, vzpostavitev in ohranitev razlivnih površin visokih voda na naravo pozitiven vpliv. V preteklosti so bile večje površine, nekoč mokrotnih in poplavnih travnikov, izsušene za potrebe poselitve in kmetijstva. Protipoplavni ukrepi so na več vodotokih predstavljali grob poseg v habitat vodnih in obvodnih vrst. Z ohranitvijo ali vzpostavitvijo razlivnih površin ohranjamo ali širimo habitate mnogih zavarovanih in ogroženih vrst. Prav tako se ohranjajo ali vzpostavljajo funkcije tega izjemno produktivnega ekosistema. Kot tudi dokument evropske komisije *Best practices on flood prevention, protection and mitigation* (2003) izpostavlja, so negradbeni ukrepi dolgoročno bolj vzdržni in učinkoviti kot gradbeni ukrepi.

Podan je splošni omilitveni ukrep.

5.3 Prilagoditev rabe zemljišč v porečjih (U3)

Prilagoditev rabe zemljišč v porečjih ima lahko na naravo predvsem pozitiven vpliv. Ohranjanje gozdnih površin na strmih povirnih pobočjih, ohranjanje travniških površin na poplavnih kmetijskih površinah in podobno ima pozitiven vpliv na naravovarstvene vsebine. Naravne površine (z vegetacijo, prstjo, mokrišča) imajo pomembno vlogo pri ohranjanju vode še posebej pri poplavah manjšega in srednjega razreda. Dokument evropske komisije *Best practices on flood prevention, protection and mitigation* (2003) navaja, da bi morale strategije za ekološko obvladovanje poplav temeljiti na izboljšanju rabe zemljišč v porečjih ter preprečevanju hitrega odtoka vode. Poleg manjšanja vplivov poplav to vodi k ohranjanju in večanju biotske raznovrstnosti in pogosto polnjenju virov podzemne vode in k čistejši pitni vodi.

Podan je splošni omilitveni ukrep.

5.4 Načrtovanje in gradnja gradbenih protipoplavnih ukrepov (U7)

Gradbeni protipoplavni ukrepi obsegajo naslednje ukrepe:

- Ukrepi za povečevanje pretočnosti
- Ukrepi za zmanjšanje maksimalnih pretokov (izboljšanje zadrževanja vode)
- Ukrepi v zaledjih za obvladovanje sproščenega materiala ter njegovo premeščanje in odlaganje dolvodno (izboljšanje zadrževanja sedimentov, stabilizacija povirij, umirjanje erozijskih žarišč)
- Ukrepi za zmanjšanje poplavne ogroženosti obalnih območij (stoječih voda in morja)

Večinoma imajo lahko gradbeni protipoplavni ukrepi na naravo negativen vpliv. Po eni strani gre lahko za posege v sam vodotok, kjer se z izvedbo ukrepov potencialno spremenijo življenjski pogoji in habitati. Z posegi lahko nastanejočasne ali stalne ovire na vodotokih, ki zmanjšujejo povezljivost habitatov in ogrozijo fitnes populacij, tudi v širšem prostoru.

Regulacije vodotokov na primer imajo za vodne ekosisteme vedno negativne posledice, ki pa jih je nemogoče v celoti napovedati, saj se lahko pojavijo tudi več 10 let po posegu. Po regulaciji v novem ekosistemu takoj nastopi pomanjkanje ustrezne hrane predvsem za bentivore vrste rib,

količina rečnega bentosa upade, raznovrstnost se zmanjša ali pa se spremeni sestava združb. Nekatere vrste so prizadete neposredno zaradi spremembe habitata, druge pa zaradi onemogočene migracije. Z odstranjevanjem vegetacije ob vodotokih ribe izgubijo pomembna skrivališča, prav tako vegetacija preprečuje pregrevanje vode. Pri ribjih populacijah ima izredno pomembno vlogo prav temperatura vode. Rečne ribje vrste so prilagojene na določene dnevne, sezonske in letne temperaturne pogoje v vodotokih. Pri postrvih so spremembe za 8°C že smrtne, za krapovce pa 12°C. Regulacije spreminjajo najpomembnejše fizikalne lastnosti, ki regulirajo življenjske procese vodi – temperaturo vode, hitrost vodnega toka tekstrukturo rečnega dna in brežin. Spremembe v naravni hidromorfologiji vplivajo tudi na strukturo in količino rečnih usedlin. Z spremembo naravne hiomorfologije se pestrost habitatov rib zelo zmanjša ali celo izgubi.

Med gradbene posege je vključena tudi izgradnja prečnih vodnih zgradb (talni pragovi, drče, jezovi, zaplavne pregrade, prodni zadrževalniki). Prečne vodne zgradbe spreminjajo rečne habitate in vplivajo na razmere za razmnoževanje, rast in razvoj rib. Prekinitev selitvenih poti za ribe povečuje izganjanje nekaterih rib na posameznih odsekih vodotokov.

Obenem pa ukrepi pomenijo zmanjšanje razlivnih površin in s tem izgubo habitatov mnogih ogroženih in zavarovanih kopenskih vrst vezanih na vodo. Tudi neustrezno časovno obdobje izvajanja ukrepov lahko pomeni močan negativen vpliv na določene vrste. Pozitiven vpliv na naravo bi lahko gradbeni ukrepi imeli le v primeru, ko se pred poplavami varujejo objekti, ki lahko ob poplavah povzročijo onesnaženje vodotokov in s tem veliko škodo.

Podan je splošni omilitveni ukrep.

Obenem je potrebno opozoriti, da posamezni gradbeni protipoplavni ukrepi, ki so v NZPO navedeni le informativno, niso bili presojeni, saj se še ne umeščajo v prostor ne z NZPO niti z drugimi prostorskimi akti, saj še niso v fazi priprave prostorskega akta za posamezen ukrep oz. v fazi priprave za pridobitev gradbenega dovoljenja za posamezen ukrep, zato niso znane kapacitete in dimenzije. Konkretna lokacije gradbenih protipoplavnih ukrepov bodo presoane v fazi priprave prostorskih aktov oz. v postopku izdaje gradbenega dovoljenja. Med projekti so informativno navedeni in prikazani tudi nekateri gradbeni protipoplavni ukrepi, ki so v različnih fazah izvedbe ter z NZPO niso umeščeni v prostor. Ocena C (vpliv je nebitven ob izvedbi omilitvenih ukrepov), ki velja za pričujoč dokument torej ni zagotovilo, da bodo posamezni gradbeni protipoplavni ukrepi v nadaljnjih presojah prepoznani kot sprejemljivi z vidika narave.

Pregledali smo naravovarstvene režime v razdalji 2 km dolvodno in gorvodno po vodotoku od gradbenih projektov, kot tudi na poplavnih območjih na tej razdalji (uvrstitev posegov po Pravilniku o presoji sprejemljivosti vplivov izvedbe planov v naravo na varovana območja iz Priloge 2). V Prilogi 2 prilagamo pregled informativnih gradbenih ukrepov na Natura 2000 območjih, v Prilogi 3 na zavarovanih območjih, v Prilogi 4 na ekološko pomembnih območjih in v Prilogi 5 na naravnih vrednotah.

5.5 Izvajanje individualnih (samozaščitnih) protipoplavnih ukrepov (U8)

Izvajanje individualnih (samozaščitnih) protipoplavnih ukrepov ima lahko na naravo negativen vpliv predvsem zaradi izgube habitatov kopenskih vrst in habitatnih tipov, ki so vezane na vodo. Nekateri individualni ukrepi (npr. nasipi) namreč fizično posežejo v življenjski prostor vrst. Ker pa so individualni ukrepi prostorsko omejeni ta vpliv ni velik.

Podani so omilitveni ukrepi.

5.6 Redno vzdrževanje vodotokov, vodnih objektov ter vodnih in priobalnih zemljišč (U10)

V okviru vzdrževanja se izvajajo vzdrževalna dela na poškodovanih oz. dotrajanih objektih vodne infrastrukture, čiščenje obrežne zarasti, vzpostavljanje pretočnega profila oz. čiščenje naplavin v rečnih strugah in v zaplavnih pregradah. Vzdrževanje vključuje tudi košnjo sečnjo priobalnih zemljišč. Vzdrževanje ima lahko, v kolikor se izvaja v neustreznem letnem času ali prevelikem obsegu na vrste in habitatne tipe negativen vpliv. Rezultat sanacijskih ali vzdrževalnih posegov v vodotoke v smislu urejanja pretočnosti in prodonosnosti vodotokov je med drugim tudi spremenjena hidromorfologija struge vodotoka. Posledice spremenjene hidromorfologije struge so sprememba v sestavi usedlin, fizikalno-kemijskih in biotskih lastnosti vode, kar pomeni pomembno spremembo habitata. Sprememba habitata vpliva na ribje združbe, kar se odraža kot sprememba v vrstni sestavi, velikosti populacij, prostorski razporeditvi vrst, velikostni in starostni strukturi populacij. Kratkoročne posledice posegov v strugo vodotokov so med drugim: kaljenje vode, pogin rib in uničenje obstoječih brežin. Dolgoročne posledice pa so: prevelika hitrost vodnega toka, uničenje habitatov rib, uničenje obstoječih dristišč, osiromašenje vrstne pestrosti, segrevanje vode, zmanjšanje površin skrivališč za ribe, zmanjšana ali preprečena prehodnost za ribe,...

Obrežni habitati so tudi izredno ranljivi za pojavljanje invazivnih tujerodnih vrst, kar je potrebno upoštevati pri posegih v obrežno zarast in ponovnih zasaditvah.

Usmeritve za zagotavljanje naravi prijaznega urejanja vodotokov vsebujejo tudi obstoječi zakoni in pravilniki, v praksi pa se zakonodaja pogosto ne upošteva.

NZPO za izvajanje ukrepa U10 vsebuje splošne usmeritve (ki izhajajo iz smernic ZRSVN), katerih upoštevanje lahko pomembno zmanjša negativen vpliv na naravo. Poleg teh usmeritev podajamo še omilitvene ukrepe.

5.7 Protipoplavno upravljanje vodnih objektov (U12)

Ukrep predvideva pripravo ustreznih pravil za obratovanje v času visokih voda oz. poplav. Neprimerno protipoplavno upravljanje objektov ima lahko za vodne organizme negativne posledice. Za različnimi pregradami se sčasoma odloži veliko materiala (mulj, prod). Morebiten dvig zapornic na nekaterih hidroelektrarnah na primer lahko povzroči veliko škodo vodnim organizmom in habitatom dolvodno (primer Idrije februar 2016). Negativen vpliv na vodne organizme ima lahko tudi neprimerno upravljanje z zapornicami na pregradah vodotoka za potrebe turizma ali ribolova.

Podan je omilitven ukrep.

5.8 Interventno ukrepanje ob poplavah (U17)

Interventni ukrepi ob (po) poplavah v preteklih letih so bili z vidika varstva narave sporni. Tudi v primerih interventnih ukrepov pa »morajo pristojne službe in organi ravnati tako, da čim manj ogrožajo kakovost vode in poškodujejo vodna in priobalna zemljišča, vodno in drugo infrastrukturo, druge vodne objekte in naprave ter v največji možni meri ohranjajo hidromorfološke razmere vodnih in priobalnih zemljišč« (96. člen ZV-1).

Podan je omilitven ukrep.

Vpliv izvajanja ukrepov, ki jih predvideva NZPO, na naravo ocenjujemo kot: nebitven vpliv zaradi izvedbe omilitvenih ukrepov (C).

5.9 Omilitveni ukrepi

Ukrep	Omilitveni ukrepi
Identifikacija, vzpostavitev in ohranitev razlivnih površin visokih voda (U2)	Pri določevanju razlivnih površin je treba v čim večji meri upoštevati tudi sinergije z naravovarstvenimi cilji na tistem območju.
Prilagoditev rabe zemljišč v porečjih (U3)	Na Natura 2000 območjih in na preostalih območjih z naravovarstveno vsebino naj se ukrep v čim večji meri izvaja v skladu z naravovarstvenimi cilji.
Načrtovanje in gradnja gradbenih protipoplavnih ukrepov (U7)	Na območjih z naravovarstvenimi vsebinami naj se gradbeni protipoplavni ukrepi načrtujejo na način, da se zagotovi največja možna skrb za obstoječe habitate in vrste. Umeščanje novih gradbenih protipoplavnih ukrepov naj se načrtuje celovito, upoštevajo naj se celotna porečja vodotokov. Pri načrtovanju naj se upoštevajo vsi izvedeni in načrtovani ukrepi (lokalna raven). Na naravovarstveno pomembnih območjih, kjer je izvedenih že več protipoplavnih ukrepov ali pa se ti načrtujejo, naj se posebna pozornost nameni obstoječi problematiki, novi ukrepi naj stanja ne poslabšujejo oz. naj ga izboljšujejo. Gradbeni protipoplavni ukrepi na območjih z naravovarstveno vsebino naj bodo v čim večji meri izvedeni na način: - da ne bo vplivov na kakovost vode, - da ne bo prekinjena povezljivost vodotokov, habitatov in območij Natura 2000, - da ne bo negativnih vplivov na kvalifikacijske vrste in habitatne tipe, - da se lastnosti narave, zaradi katerih so bila določena območja opredeljena kot naravne vrednote ne bodo slabšale, - da ne bo negativnih vplivov na cilje zavarovanih območij - da se ohranja prehodnost po toku vodotoka in med glavnim vodotokom in njegovimi pritoki. Ukrepe naj se načrtuje na način, da se hkrati izboljša stanje vodotoka, kjer je to mogoče. Prednost pred togimi tehničnimi pristopi naj imajo tam, kjer je to upravičeno, pristopi, ki ohranjajo rečno dinamiko, vodni prostor in elemente vodotoka, pomembne za njegovo dobro ekološko stanje: prodišča, obvodno vegetacijo, ipd. Prednostno naj se uporabljajo sonaravni, lokalno značilni materiali. Pri umeščanju suhih zadrževalnikov v prostor naj se izven obdobja visokih voda ohranja obstoječa hidrologija območja. V primeru gradnje nasipov, naj vzdolžni potek nasipa poteka čim bližje zunanega roba obstoječih poplavnih površin in v zadostni odmaknjenosti od vodotoka. Visokovodne nasipe naj se umesti na način, da se ohrani naravovarstveno pomembna območja, ki so odvisna od vode, v poplavnem območju oziroma na vodni strani nasipov. V primeru rekonstrukcij ali odstranjevanju obstoječih protipoplavnih objektov se naj prouči in preveri možnost hkratnega izboljšanja habitatnih vodnih vrst. Pri časovnem okvirju poseganja v vodotok je treba upoštevati naravovarstvene cilje.
Izvajanje individualnih (samozaščitnih) protipoplavnih ukrepov (U8)	Individualni ukrepi naj se ne izvajajo na način da se poslabšuje ali manjša življenjski prostor ogroženih vrst in habitatnih tipov.
Redno vzdrževanje vodotokov, vodnih objektov ter vodnih in priobalnih zemljišč (U10)	Pri pripravi letnih programov za izvajanje obveznih državnih gospodarskih javnih služb na področju urejanja voda je treba pridobiti usmeritve oz. smernice s področja ohranjanja narave. Na odsekih vodotokov, kjer dela niso nujno potrebna, naj se te v čimvečji meri ohranja v naravnem stanju. Posegi v okviru vzdrževalnih del naj se izvajajo sonaravno, kjer je to izvedljivo, na npr. naslednje načine: - Na vodotokih kjer je, zaradi odstranitve lesne obrežne vegetacije, prisotna močna bočna erozija, naj se to obnovi. Predlagamo metodo obnove obrežne zarasti z zabijanjem živih vrbovih pilotov v več vrstah vzdolž brežine. - Za preprečitev širjenja erozijskih zajed naj se namesto vzdolžnih kamnometov uporablja odbijače in erodirane brežine zasadi s sklenjenim pasom lesne vegetacije, ki dolgoročno prevzame nalogo stabilizacije brežine. - Na rečnih odsekih, kjer so prisotna obrežna zavarovanja in druge vodne zgradbe, naj se s skalnimi samcami, otoki, tolmoni ohranja strukturirana struga vodotoka in zadosten volumen vode. - Umeščanje novih ali obnova vodnih zgradb in obrežnih zavarovanj naj se izvede na način, ki ohranja nivo struge in znana drstišča rib.

Dodatek za Okoljsko poročilo za Načrt zmanjševanja poplavne ogroženosti

	- Pri izvajanju del je treba izvajati ukrepe za preprečitev širjenja tujerodnih vrst - Izvedba novih ali sanacija obstoječih prodnih zadrževalnikov se izvede na način, ki omogoča selektivno prepuščanje proda. - Prodni material naj se praviloma ne odvzema iz struge, temveč se ga prerazporedi znotraj struge na območja s trendom poglobljanja oziroma na erozijska območja na način, da se vsaj delno ohranja naravna prodonosnost - Kjer je smiselno in potrebno naj se mestoma ohranjajo erodirane brežine (zaradi obnove in vzdrževanja habitata vodomca, breguljke ali čebelarja). - Dela naj se izvaja na način, da se v času izvedbe del ohranja prehodnost vodotoka za vodne organizme - Čas poseganja v vodotoke naj se ustrezno prilagodi. - Na območjih, kjer so prisotne zavarovane vrste rakov priporočamo, da se posegi izvajajo v juliju in avgustu, ko so raki aktivni, njihov odlov pa enostaven. - Uporabi naj se naravni, lokalno značilni material (les, kamen, ...) - Izbere naj se profil struge, ki ohranja njegovo vodnatost in hkrati zagotavlja poplavno varnost (npr. terasasta izvedba brežine) - Kjer je mogoče naj se ohranja meandriranje vodotokov ali naj se zagotavlja razgibanost vodnega toka znotraj regulirane struge - Pri izvedbi novih vodnih pregrad (prodni zadrževalniki ipd.) ali obnovi obstoječih naj se na ustrezen način zagotovi prehodnost za ribe - Ohranja ali oblikuje naj se skrivališča za ribe (odprtine v kamnometu, skalometu, jezbicah, pod obrežno vegetacijo) - Obrežna vegetacija naj se sklenjena ohranja vsaj enoobrežno, na dolžini vsaj 300m, po posegih se vegetacijo nadomešča izključno z avtohtonimi vrstami. Območja vodotokov za prečnimi pregradami je potrebno redno čistiti in vzdrževati (odstranjevanje proda, mulja, plavja, ...). V različnih zadrževalnikih je potrebno posebno pozornost nameniti pojavu (invazivnih) tujerodnih vrst in te redno odstranjevati.
Protipoplavno upravljanje vodnih objektov (U12)	Pri pripravi pravilnikov obratovanja v času poplav, za naravovarstveno pomembne vodotoke, naj pripravljavec preverja svoje rešitve tudi s cilji na področjih ohranjanja narave in ribištva.. Reguliranje pretoka na pregradah naj bo prvenstveno namenjeno zadrževanju poplavnega vala.
Interventno ukrepanje ob poplavih (U17)	V primerih izvajanja gradbenih interventnih del na vodotokih je, kadar je to z vidika preprečevanja naravnih nesreč in ogrožanja prebivalstva sploh časovno mogoče, treba upoštevati tudi cilje s področij varstva okolja, ohranjanja narave, ribištva, varovanja kulturne dediščine in drugih.

V nadaljevanju podajamo strokovne ocene vplivov na skupine vrst in habitatnih tipov, ter strokovne ocene za ohranjanje ugodnega stanja vrst in habitatnih tipov.

Tabela 9: Pregled možnih vplivov ukrepov NZPO na ključne skupine živalskih in rastlinskih vrst in habitatnih tipov

Naziv	Možni vplivi ukrepov NZPO	Ocena vplivov in omilitveni ukrepi
Mehkužci	Sladkovodni mehkužci so trenutno ena najbolj ogroženih skupin. Ogroža jih fizično poseganje v njihove habitate in zmanjševanje pestrosti različnih vodnih in močvirnih habitatov (mrtvice, tolmun, makrofiti,...). Na mehkužce imajo lahko vpliv vsi zgoraj obravnavani posegi. Negativni vpliv ima lahko predvsem ukrep U7, v kolikor bi pomenil manjšanje habitatov mehkužcev neposredno ali posredno. Ukrepi, ki večajo pretok in s tem krajšajo čas zadrževanja vode v vodotoku lahko krčijo površine mokrotnih kopenskih habitatov.	Ocena C - podani so omilitveni ukrepi
Členonožci: Raki, hrošči, kačji pastirji in metulji	Ukrepi NZPO lahko vplivajo na naslednje členonožce: rake, hrošče, kačje pastirje in metulje. Navadnega in primorskega koščaka ogrožajo regulacije, ovire na vodotokih in spremembe v hidrologiji. Na vodo sta vezana dva hrošča: ovratniški plavač in močvirski krešič. Oba ogrožajo predvsem regulacije in onesnaževanje ter eutrofikacija in s tem izguba primernih habitatov. Ob vodotokih v starih vrbah se pojavlja tudi puščavnik, ki ga ogroža njegova nemobilnost in vezanost na habitate - drevesa, ki jih človek s posegi odstranjuje. NZPO bi lahko na kačje pastirje in metulje vplival predvsem preko posegov, ki	Ocena C - podani so omilitveni ukrepi

Dodatek za Okoljsko poročilo za Načrt zmanjševanja poplavne ogroženosti

	zmanjšujejo poplavne in mokrotne površine, na katere so vezane nekatere vrste metuljev in kačji pastirji.	
Ribe in piškurji	Ukrepi NZPO lahko neposredno in posredno vplivajo na ribe in piškurje. Sladkovodne ribe so močno ogrožena skupina, tudi zaradi izgube habitatov. Z gradbenimi posegi in vzdrževanjem lahko pride do posegov na dristišča rib, manjšanja pestrosti vodnih habitatov in sprememb v kemijskem in biološkem stanju voda. Neustrezno umeščanje vodne infrastrukture lahko prekine povezljivost vodnih habitatov in vodi v upadanje fitnesa ribjih populacij.	Ocena C - podani so omilitveni ukrepi
Dvoživke	NZPO ima lahko na dvoživke vpliv preko izgube primerne kopenskega habitata. Z zmanjševanjem poplavnih površin se lahko zmanjšuje življenjski prostor dvoživk. Negativen vpliv na dvoživke lahko povzroči tudi prekomerno odstranjevanje obvodne vegetacije v sklopu vzdrževanj.	Ocena C - podani so omilitveni ukrepi
Plazilci	Med plazilci bi lahko pričakovali vpliv NZPO predvsem na močvirsko sklednico. Močvirsko sklednico ogroža fragmentacija habitatov, ki se dogaja tudi zaradi regulacij vodotokov. Z regulacijami, ki zmanjšujejo pestrost habitatov močvirska sklednica izgublja primerne habitate.	Ocena C - podani so omilitveni ukrepi
Ptice	Ptice so od vod in njihovega delovanja odvisne na različne načine. Nekatere ptice odvisne od točno določenih habitatov, ki jih ustvarjajo reke s svojim delovanjem npr. prodišča, plitvine (pobrežniki) in erodirani bregovi (breguljka, vodomec). Tudi poplavna območja so z izjemno bogata s pticami. NZPO ima lahko na ptice velik vpliv predvsem preko vzdrževanja in gradbenih protipoplavnih ukrepov. Vzdrževanje lahko pomeni manjšanje habitatov kot so prodišča, plitvine in erodirani rečni bregovi. Lahko pa vodi tudi v odstranjevanje obrežne vegetacije, ki je za ptice izrednega pomena. Ukrepi, ki zmanjšujejo poplavne površine lahko zmanjšujejo habitate kvalifikacijskih vrst ptic. Vzpostavljane in ohranjanje poplavnih površin, kot ukrepa NZPO pa imata na ptice pozitiven vpliv.	Ocena C - podani so omilitveni ukrepi
Sesalci	NZPO lahko med sesalci vpliva na vidro in bobra. Obe vrsti sta vezani na vodo. Z regulacijami prihaja do zmanjšanja pestrosti habitatov vidre in bobra, kar posledično pomeni njuno ogrožanje. Poleg tega lahko v sklopu vzdrževanja prihaja do večjih ali manjših krčitev obvodne vegetacije kar lahko izredno negativno vpliva na obe vrsti.	Ocena C - podani so omilitveni ukrepi
Praprotnice in semenke	Vodne in močvirne rastline ogroža izguba habitatov. Ukrepi NZPO bi lahko spremenili habitat v tolikšni meri, da razmere nebi bile več ugodne za rast makrofitov. Z poseganji na poplavna območja in zmanjševanje poplavnih površin lahko pride do večje izgube površin habitatov močvirnih rastlin.	Ocena C - podani so omilitveni ukrepi
Obalni in priobalni habitatni tipi	Vse habitatne tipe ogrožajo posegi nanje in s tem manjšanje njihovih površin. Ukrepi NZPO pa imajo lahko na habitatne tipe tudi posredni vpliv, saj spremembe v hidrologiji na račun regulacij vplivajo na habitatne tipe na širšem območju in ne le na površini posega. Spremembe v kemijskem in ekološkem stanju voda, do katerega pride v manjši ali večji meri ob izvedbi regulacij, lahko močno spremenijo razmere in strukture znotraj habitatnih tipov. Regulacije lahko posredno vplivajo na kopenske habitatne tipe, ki so odvisna od nihanja talne in površinske vode ter vodnega režima v porečju. Vsi navedeni habitatni tipi so zelo ranljivi tudi zaradi svoje razmeroma majhne površine. Ukrepa vzpostavljanja in ohranjanja razlivnih površin pa imata po drugi strani na ogrožene habitatne tipe pozitiven vpliv.	Ocena C - podani so omilitveni ukrepi
Sladke celinske vode		
Barja in močvirja		

5.10 ALTERNATIVNE REŠITVE

Uredba o okoljskem poročilu in podrobnejšem postopku celovite presoje vplivov izvedbe programov na okolje (Ur. l. RS, št. 73/05) določa, da se v presoji opiše alternativne rešitve za programe, načrte ali plane ter vrednotenje posameznih alternativ. Ugotavljamo, da NZPO sam po sebi ne predvideva alternativnih rešitev.

Odsotnost alternativnih rešitev oziroma ukrepov zmanjševanja poplavne ogroženosti je posledica tega, da se je vse dokumente, na osnovi katerih je bil izdelan NZPO, predhodno uskladilo. Večina

strokovnih podlag in analiz kot strokovne podpore izvajanju EU poplavne direktive v RS je javno dostopnih in objavljenih v okviru spletnega portala eVode¹. Enako so vsi ključni dokumenti procesa izvajanja EU poplavne direktive v Sloveniji predstavljeni na spletnem naslovu MOP². Proces izvajanja EU poplavne direktive v RS je prav tako javno dokumentiran v razpredelnici, objavljeni na spletni strani MOP³.

Dolgotrajen proces usklajevanja ter posvetovanja z javnostmi je bil izveden v okviru določitve območij pomembnega vpliva poplav poleti leta 2012⁴. Interno (sektorsko) strokovno usklajevanje vsebin Načrta zmanjševanja poplavne ogroženosti je potekalo v letu 2015, aktivne predstavitve vsebin, ukrepov in posvetovanje z javnostjo glede NZPO pa je potekalo v mesecu decembru 2015 in sicer:

- predstavitev vsebin in ukrepov za porečje Savinje – Ljubno ob Savinji, 15.12.2015;
- predstavitev vsebin in ukrepov za porečji Drave in Mure – Murska Sobota, 17.12.2015;
- predstavitev vsebin in ukrepov za porečja zgornje, srednje in spodnje Save – Ljubljana, 18.12.2015;
- predstavitev vsebin in ukrepov za povodji Soče in jadranskih rek z morjem – Nova Gorica, 21.12.2015.

NZPO je bil tako tekom nastajanja dokumenta večkrat prenovljen v skladu z zaključki navedenih usklajevanj in posvetovanj, kjer katerih je bilo preverjenih več različic in kombinacij ukrepov. Alternativne ukrepe se je na podlagi usklajevanj obravnavalo z vseh ključnih vidikov, tako okoljskega kot tudi finančnega, systemskega in organizacijskega. Obravnava teh alternativnih ukrepov v NZPO ni več smiselna, saj so se prvotno predlagani ukrepi bodisi izločili, preoblikovali ali pa predlagali novi. Z NZPO predlagani ukrepi zmanjševanja poplavne ogroženosti tako predstavljajo predlog ukrepov, s katerimi se strinjajo vsi ključni deležniki.

5.11 Ničelna varianta (varianta 0)

Ničelna alternativa pomeni, da se NZPO ne bi izvajal. Za preučitev ničelne alternative je potrebno vzeti v ozir statistične podatke o karakteristikah posameznih območij pomembnega vpliva poplav. V sklopu priprave NZPO so bile opravljene obsežne analize po območjih pomembnega vpliva poplav (OPVP). Iz te statistike je možno razbrati oceno, koliko ljudi ter koliko enot kulturne dediščine, gospodarskih subjektov in ostalega ogroženega potenciala se nahaja na vsakem izmed OPVP in koliko na vseh skupaj, kar je prikazano v spodnji tabeli.

Načrt zmanjševanja poplavne ogroženosti temelji na dejstvu, da je treba v okviru porečij z ukrepanjem nasloviti poplavno ogroženost na identificiranih 61 območjih pomembnega vpliva poplav. V Sloveniji so bila tako območja pomembnega vpliva poplav logično in na podlagi upoštevanja predvsem različnih nivojev delitev Slovenije na (pod)porečja grupirana v 17 porečij, za katere se bo samostojno izdelalo 17 ti. porečnih načrtov zmanjševanja poplavne ogroženosti. Načrt zmanjševanja poplavne ogroženosti tako predstavlja skupek 17 porečnih načrtov zmanjševanja poplavne ogroženosti, ki vključujejo vseh 61 identificiranih območij pomembnega vpliva poplav.

Spodnja tabela prikazuje podatke posameznih območij pomembnega vpliva poplav po porečjih in sicer površino posameznega OPVP, število potencialno ogroženih prebivalcev po posameznih

¹ http://evode.arso.gov.si/direktive/FD_tabela.htm

² http://www.mop.gov.si/si/delovna_podrocja/voda/poplavna_direktiva/

³ <http://www.mop.gov.si/fileadmin/mop.gov.si/pageuploads/podrocja/voda/opvp/OPOPO.xls>

⁴ http://www.mop.gov.si/si/delovna_podrocja/voda/poplavna_direktiva/posvetovanje_z_javnostmi/

OPVP, število potencialno ogroženih stavb ter enot kulturne dediščine, gospodarske parametre ogroženosti zaradi poplav (poslovni subjekti, ocenjeno število zaposlenih) ter število IPPC in SEVESO zavezancev, ki predstavljajo večja tveganja za nastanek okoljskih nesreč večjega obsega. Navedena je tudi dolžina ogroženih objektov linijske infrastrukture in število potencialno ogroženih pomembnih objektov družbene infrastrukture državnega pomena.

Tabela 10: Karakteristike posamičnih opredeljenih območij pomembnega vpliva poplav

Porečje	OPVP	površino območja (km ²)	število stalnih in začasnih prebivalcev	število stavb s hišno številko	število enot kulturne dediščine	število kulturnih spomenikov državnega pomena	število poslovnih subjektov	ocenjeno število zaposlenih	površina potencialno ogroženega (onesnaženje) zavarovanega območja	število IPPC in SEVESO zavezancev	dolžina pomembnejše linijske infrastrukture (km)	število pomembnih objektov družbene infrastrukture državnega pomena
Zgornja Sava	Tržič	1,15	4784	549	72	39	370	2112	0,00	1	12	18
	Kropa	0,13	387	101	48	7	21	50	0,00	0	1	4
	Kamna Gorica	0,10	293	80	33	3	23	35	0,00	0	0	1
	Begunje na Gorenjskem	0,09	304	77	21	2	24	33	0,00	0	1	1
Sora	Železniki	0,75	2358	490	76	62	200	2238	0,00	1	9	12
	Škofja Loka	0,66	2120	433	86	63	202	601	0,00	1	3	13
Ljubljanska Sava	Ljubljana-severovzhod	1,10	2142	545	3	0	219	519	0,31	0	12	2
	Zalog - Podgrad - Videm	1,10	1461	304	17	2	92	257	0,00	0	15	3
	Medvode - Tacen	0,67	618	155	10	0	97	235	0,00	2	15	3
	Gameljne	0,51	832	211	11	2	69	126	0,19	0	1	0
Ljubljanica z Gradaščico	Ljubljana-jug	10,42	32489	5978	73	12	4398	20660	0,00	0	109	48
	Dobrova - Brezje pri Dobrovi	1,18	335	72	9	1	50	271	0,00	0	29	5
	Vevče - papirnica	0,01	0		0	0	1	375	0,00	1	0	0
Kamniška Bistrica	Stahovica - Kamnik	1,08	1885	342	41	9	206	1989	0,00	4	8	3
	Komenda - Moste - Suhadole	0,83	1899	535	24	1	206	418	0,00	0	8	4
	Domžale	0,83	2429	551	8	0	257	657	0,00	0	9	7
	Nožice	0,25	462	119	7	2	28	45	0,13	0	1	0
	Ihan - farme	0,01	0		0	0	8	129	0,00	2	0	0
Litijska Sava	Hrastnik	1,26	2548	311	17	2	242	1897	0,00	4	39	9
	Trbovlje	1,09	4569	505	37	7	449	2232	0,00	3	12	11
	Kresnice	0,38	46	17	5	1	2	2	0,00	1	6	0
	Zagorje ob Savi	0,32	2187	168	4	0	150	725	0,00	0	0	5

Dodatek za Okoljsko poročilo za Načrt zmanjševanja poplavne ogroženosti

Porečje	OPVP	površino območja (km ²)	število stalnih in začasnih prebivalcev	število stavb s hišno številko	število enot kulturne dediščine	število kulturnih spomenikov državnega pomena	število poslovnih subjektov	ocenjeno število zaposlenih	površina potencialno ogroženega (onesnaženje) zavarovanega območja	število IPPC in SEVESO zavezancev	dolžina pomembnejše linijske infrastrukture (km)	število pomembnih objektov družbene infrastrukture državnega pomena
	Litija	0,30	1055	90	5	2	88	264	0,00	0	4	5
	Kisovec	0,24	1401	168	3	0	84	176	0,00	0	0	3
	Sava	0,20	66	22	6	2	8	18	0,00	0	4	0
Savinja	Celje	5,94	18786	2321	239	43	2525	16182	0,10	8	133	96
	Laško	1,45	2589	403	58	5	273	902	0,00	1	38	9
	Nazarje	0,33	638	89	8	5	109	1840	0,00	0	2	6
	Rimske Toplice	0,25	300	58	5	2	16	59	0,00	0	5	0
	Vransko	0,15	372	102	54	10	73	339	0,00	0	1	5
	Gornji Grad	0,12	142	58	22	5	29	80	0,00	0	1	2
	Mozirje	0,08	268	83	31	2	87	247	0,00	0	0	4
	Vojnik	0,07	311	52	34	4	40	86	0,00	0	0	0
	Hrastovec - skladišče razstreliv	0,01	0	0	0	0	0	0	0,00	2	0	0
Krška Sava	Rožno-Brestanica-Krško	1,07	1207	236	35	14	249	684	0,00	0	20	7
Krka	Krška vas	0,33	485	154	11	3	37	64	0,00	0	0	1
	Kostanjevica na Krki	0,19	223	76	20	12	38	82	0,00	0	1	2
	Grosuplje	0,65	2401	422	9	1	303	1044	0,00	0	4	3
	Ortnek - skladišče blagovnih rezerv	0,01	0		0	0	0	0	0,00	1	0	0
Sotla	Mihalovec	0,17	322	106	2	1	14	22	0,00	0	0	1
	Rogatec	0,08	244	50	36	4	25	85	0,00	0	0	3
	Rogaška Slatina - steklarna	0,01	0		0	0	11	774	0,00	2	0	0
Mejna Drava z Mežo in Mislinjo	Prevalje - Ravne na Koroškem	1,61	4068	644	24	21	426	1641	0,02	3	27	16
	Dravograd	1,20	1586	262	19	11	194	1347	0,00	0	21	9
	Črna na Koroškem - Žerjav	0,62	1750	269	18	15	104	523	0,00	2	4	5
Ptujška Drava	Spodnji Duplek	0,48	981	255	0	0	96	178	0,00	0	2	2
	Ptuj	0,08	147	30	28	16	40	100	0,00	0	0	1
Slovenska	Gornja Radgona	0,01	5	11	9	8	5	16	0,00	0	0	0

Dodatek za Okoljsko poročilo za Načrt zmanjševanja poplavne ogroženosti

Porečje	OPVP	površino območja (km ²)	število stalnih in začasnih prebivalcev	število stavb s hišno številko	število enot kulturne dediščine	število kulturnih spomenikov državnega pomena	število poslovnih subjektov	ocenjeno število zaposlenih	površina potencialno ogroženega (onesnaženje) zavarovanega območja	število IPPC in SEVESO zavezancev	dolžina pomembnejše linijske infrastrukture (km)	število pomembnih objektov družbene infrastrukture državnega pomena
Mura												
	Sladki Vrh - tovarna papirja	0,01	0		0	0	12	835	0,00	1	0	0
Ledava	Lendava	0,85	1115	230	11	8	175	1200	0,00	0	18	11
	Odranci	0,50	950	250	1	0	49	145	0,00	0	3	3
Idrija	Idrija	0,99	3184	494	64	20	471	2962	0,00	0	13	23
	Cerkno	0,35	1174	245	9	5	140	289	0,00	0	5	6
Vipava	Vrtojba - Šempeter pri Gorici	1,21	3578	940	14	2	471	2206	0,00	1	6	8
	Nova Gorica	0,71	1722	337	11	2	342	1909	0,00	1	13	13
	Miren	0,44	760	214	10	1	87	778	0,00	0	0	3
	Vipava	0,30	1041	195	22	6	116	286	0,00	0	2	1
	Podnanos	0,11	219	73	24	7	29	71	0,00	0	0	3
Obala	Koper	1,61	7009	1607	42	34	2125	10565	0,00	2	10	23
	Izola	0,18	1783	367	28	11	277	873	0,00	0	0	0
	Piran	0,17	2924	708	51	43	510	1088	0,00	0	1	17
	61 območij	47,00	128954	23169	1565	540	16992	85566	0,75	44	628	440

Končni nabor območij pomembnega vpliva poplav v Republiki Sloveniji tako vključuje 61 območij pomembnega vpliva poplav, ki se prostorsko razprostirajo na 47 km². Na njihovem območju prebiva cca 130.000 prebivalcev, na njih se nahaja cca 23.000 stavb, cca 1.500 enot kulturne dediščine in cca 1.7000 poslovnih subjektov. Na teh 61 območjih je ogroženo tudi cca 85.000 delovnih mest, 44 IPPC zavezancev in SEVESO obrati, cca 600 km državno pomembne linijske infrastrukture in cca 500 družbeno pomembnih objektov (bolnišnice, šole, vrtci, itd.).

Če bi v bližnji prihodnosti uspeli zagotoviti obvladovanje poplavne ogroženosti na teh 61 območjih do določene stopnje, bi, ob upoštevanju določene stopnje tveganja, zagotovili varnost za območja, ki vključujejo cca. 50 % poplavno ogroženega škodnega potenciala v RS ter še vsa območja, ki niso zajeta v teh 50 %, so pa rangirana med 20 % najbolj ogroženega škodnega potenciala po individualnih kriterijih (ali zdravje ljudi ali gospodarstvo ali kulturna dediščina ali občutljivi objekti) in 33 % najbolj ogroženega škodnega potenciala po kriteriju okolja. Ocena 50 % poplavnega škodnega potenciala države upošteva indekse kombinacijske karte, ki predstavlja "seštevek" petih osnovnih kart razvrstitve območij ogroženega škodnega potenciala - zdravje ljudi, okolje, gospodarske dejavnosti, kulturna dediščina, občutljivi objekti.

Z razvrstitvijo 61 OPVP v 17 porečij in z njihovo celovito obravnavo poplavne ogroženosti, bi z izvedbo ukrepov NZPO zmanjšali škodni potencial poplav po porečjih za 91 %.

Načrt zmanjševanja poplavne ogroženosti ima predvsem pozitiven vpliv na zdravje ljudi, materialne dobrine in kulturno dediščino. Z vidika varovanja zdravja ljudi, kulturne dediščine in materialnih dobrin ima zato sprejem NZPO absolutno prednost pred ničelno alternativo. Enako velja tudi za varovanje nekaterih naravnih virov, kot so tla, kmetijska in gozdna zemljišča, kjer poplavni dogodki povzročajo neposredno in posredno škodo in zmanjšanje dostopa do rabe naravnih virov in njihovega ohranjanja. Posredno neizvedba ukrepov NZPO negativno vpliva na biotsko raznovrstnost, saj NZPO vsebuje tudi negradbene ukrepe, ki so usmerjeni v ohranjanje poplavnih območij in razlivnih površin. Obenem je potrebno opozoriti, da ima neizvajanje ukrepa U10 *Redno vzdrževanje vodotokov, vodnih objektov ter vodnih in priobalnih zemljišč* lahko negativen vpliv na naravo kot tudi na ribe kot naravni vir. Neizvajanje tega ukrepa pomeni, da se ne čistijo obstoječe zaplavne pregrade in prodni zadrževalniki, kar lahko pomeni prekinitev zveznosti vodnega toka ali nepremostljive ovire na vodotokih za vodne organizme.

Obenem je potrebno opozoriti, da statistični podatki ne zajemajo izgubo poplavnih površin, saj je to v tej fazi nemogoče oceniti. Bolj poglobljeno primerjavo stroškov in koristi negradbenih in gradbenih protipoplavnih ukrepov je namreč nesmiselno izvajati na nivoju celotne države, temveč jih je treba izdelati na nivoju porečij, kar se predvideva z izvajanjem projektov iz naslova ukrepa U7 za vsako izmed 17 NZPO porečij. Znano dejstvo je, da so poplavne ravnice in mokrišča eno najbolj pestrih ekosistemov. Vsak tak ekosistem opravlja določene ekosistemske storitve, ki so neprecenljiv vir za zdravje ljudi. Za primerjavo stroškov in koristi je zato v prihodnosti priporočljivo upoštevati tudi morebitno izgubo mokrišč.

5.12 Izvedba NZPO zgolj z negradbenimi ukrepi (varianta 1)

Varianta 1 obravnava izvedbo NZPO v primeru, da se izvajajo zgolj negradbeni ukrepi za zmanjševanje poplavne ogroženosti znotraj 17 porečij. Med negradbene ukrepe iz nabora dvajsetih ukrepov lahko uvrstimo vse, z izjemo ukrepov U7, U8, U10 in U13, ki predstavljajo gradbene ukrepe varstva pred poplavami. V primeru izvedbe variante 1 lahko ugotovimo, da bi se poplavna ogroženost zmanjšala, vendar bi bilo to zmanjšanje minimalno in zgolj nekaj odstotno. V primeru izvedbe le negradbenih ukrepov bi bili ljudje sčasoma na poplavne dogodke bolj pripravljeni (prilagojeni), bolje bi znali preventivno ukrepati pred in med nastopom poplavnih dogodkov, raba prostora bi se bolj prilagodila evidentiranim poplavnim območjem. Vendar bi ob izvajanju zgolj negradbenih ukrepov vsa obstoječa prepoznana poplavna območja ostala v sedanjem obsegu, s čimer bi se ohranila sedanja stopnja poplavne nevarnosti. Ob ohranjanju sedanje stopnje poplavne nevarnosti bi povečali tveganje za škodne dogodke na objektih kulturne dediščine, gospodarskih objektih (povečano tveganje za okoljske nesreče večjega obsega v primeru IPPC in SEVESO obratov), tveganje za zdravje ljudi z vidika oskrbe s pitno vodo bi ostalo nespremenjeno, ogrožena bi bila raba naravnih virov kot sta kmetijska zemljišča in tla. Ob izvedbi le negradbenih ukrepov bi bil vpliv NZPO na biotsko raznovrstnost potencialno pozitiven predvsem z vidika zmanjšanja (neizvajanja) posegov v vodna telesa površinskih voda. Kljub temu pa ostaja enak pomislek kot pri ničelni alternativni z vidika neizvajanja ukrepa U10 *Redno vzdrževanje vodotokov, vodnih objektov ter vodnih in priobalnih zemljišč* na obstoječi vodni infrastrukturi in s tem možnost pojava negativnega vpliva na naravo in ribe kot naravni vir.

5.13 Izvedba NZPO z negradbenimi in gradbenimi ukrepi (varianta 2)

Varianta 2 predvideva, da se v okviru NZPO izvede nabor vseh dvajsetih predlaganih ukrepov U1-U20, vključno z gradbenimi protipoplavnimi ukrepi ter vzdrževanjem vodotokov. NZPO poudarja,

da se vsi gradbeni ukrepi, v kolikor so potrebni za zmanjšanje poplavne ogroženosti, izvedejo na čim bolj sonaraven način. Z izvedbo vseh ukrepov NZPO se bo poleg delno znižane poplavne ogroženosti zaradi predlaganih negradbenih ukrepov (varianta 1), dejansko znižala tudi poplavna nevarnost. Slednje pomeni, da varianta 2 predstavlja kombinacijo nabora ukrepov, ki bodo zagotavljalo osnovni cilj NZPO, to je zmanjševanje škodljivih posledic poplav za zdravje ljudi, okolje, kulturno dediščino in gospodarske dejavnosti na območjih pomembnega vpliva poplav in izven ter z njimi povezane erozije.

Izvedba gradbenih posegov bi v nekaterih primerih potencialno lahko vplivala na ohranjanje biotske raznovrstnosti, saj bi lahko prišlo do poseganja v območja z naravovarstvenim statusom. Poleg tega imajo gradbeni posegi lahko negativen vpliv na ribe kot naravni vir. Potrebno je poudariti, da je NZPO kombinacija tako gradbenih in negradbenih ukrepov, izbor katerih pa se bo podrobneje preverjalo po posameznih porečjih v okviru celovitih študij, v kolikor bo to potrebno in v skladu z razpoložljivimi finančnimi in kadrovskimi resursi. V okviru teh študij (v kolikor se bodo izvajale) je vedno možno, da se vpliv izvedbe ukrepov na varstvene cilje naravovarstvenih območij in vpliv na naravni vir - ribe dodatno preverja in omili pri vsakem posameznem ukrepu. V vsakem primeru pa bodo posamezni gradbeni protipoplavni projekti presojeni v konkretnih postopkih s področja urejanja prostora in graditve objektov. Izvajaje vseh ukrepov, ki jih predvideva NZPO (U1-U20) pomeni tudi možnost izboljšanja in stanja kot je v naravi sedaj. Med omilitvenimi ukrepi za izvajanje NZPO je namreč navedeno, da se ob obnovah in rekonstrukcijah obstoječe vodne infrastrukture to izvede na način, da se (ponovno) vzpostavlja prehodnost za vodne organizme. To ima lahko pozitiven vpliv na naravo, ribe kot naravni vir in seveda površinske vode.

Obstoječe načrtovanje upravljanja z vodami v Sloveniji se izvaja precej parcialno, kar ima lahko negativen vpliv na naravo. Izvajanje negradbenih ukrepov (predvsem U1, U2 in U3) je ključno za zmanjšanje negativnega vpliva na naravo.

5.14 Vrednotenje primernosti izbrane variante glede na uresničevanje okoljskih ciljev

V nadaljevanju podajamo vrednotenje navedenih variant izvedbe NZPO z vidika doseganja okoljskih ciljev za posamezne segmente okolja. Pri vrednotenju in primerjavi variant je upoštevana lestvica, na kateri so variante opredeljene kot neprimerna, manj primerna, primerna, bolj primerna in zelo primerna.

- 1 - zelo primerna
- 2 - bolj primerna
- 3 - primerna
- 4 - manj primerna
- 5 - neprimerna

Ocene in primerjava variant so podane številčno in opisno (glej predhodna poglavja 7.1, 7.2 in 7.3). V primeru, da je po enem od vidikov vrednotenja dodeljena ocena *5-neprimerna*, je varianta ocenjena kot neprimerna. Skupna ocena primernosti posamezne variante je povzeta na podlagi vseh opredeljenih ocen in opisno utemeljena.

Tabela 11: Vrstni red variantnih rešitev po primernosti z vidika vplivov na okolje

OKOLJSKI CILJI ZA POSAMEZNE DELE OKOLJA	VRSTNI RED		
	VARIANTA 0	VARIANTA 1	VARIANTA 2
<i>trajnostna raba naravnih virov</i>			

Dodatek za Okoljsko poročilo za Načrt zmanjševanja poplavne ogroženosti

- Tla	4	3-4	1
- Kmetijska zemljišča	4	3	2-3
- Gozd	3-4	3	2-3
<i>dolgoročno ohranjanje domorodnih vrst rib in njihovih habitatov</i>			
- Ribe	3	2	3
<i>dobro stanje površinskih voda in preprečitev poslabšanja stanja.</i>			
- Površinske vode	4	3	2-3
<i>dobro stanje podzemnih voda</i>			
- Podzemne vode	3-4	2	3
<i>ohranjanje in kjer je mogoče povečanje biotske raznovrstnosti in povezanosti habitatov</i>			
- narava	3	2	3
<i>prispevati k prilagoditvi in blaženju učinkov podnebnih sprememb</i>			
- podnebne spremembe	4	2-3	1-2
<i>zmanjševanje škodljivih posledic poplav na kulturno dediščino</i>			
- kulturna dediščina	5	2-3	1
<i>zmanjševanje škodljivih posledic poplav na zdravje ljudi</i>			
- prebivalstvo in zdravje	5	3	1
<i>zmanjševanje škodljivih posledic poplav na materialne dobrine in infrastrukturo</i>			
- materialne dobrine in infrastruktura	5	2-3	1
SKUPNI VRSTNI RED	3.	2.	1.

Iz navedenega vrstnega reda izhaja, da je varianta 2, to je izvedba NZPO z gradbenim in negradbenimi ukrepi, zelo primerna z vidika vplivov na okoljske cilje zmanjševanja škodljivih posledic poplav na kulturno dediščino, zdravje ljudi, materialne dobrine in infrastrukturo ter trajnostne rabe naravnih virov (predvsem varovanje tal z vidika erozije). Prav tako je varianta 2 ocenjena kot bolj do zelo primerna z vidika blaženja in prilagajanja podnebnim spremembam.

Varianta 0 je bila z vidika vplivov na okoljske cilje zmanjševanja škodljivih posledic poplav na kulturno dediščino, zdravje ljudi, materialne dobrine in infrastrukturo ocenjena kot neprimerna. Neizvedba ukrepov NZPO bi ohranila in s časoma verjetno povečala poplavno nevarnost in ogroženost enot kulturne dediščine, ohranila ali povečala tveganje za zdravje ljudi ter materialne dobrine in infrastrukture.

Varianta 1, to je izvedba le negradbenih ukrepov, je bila kot primernejša prepoznana le z vidika vplivov na okoljske cilje za naravo in podzemne vode, predvsem zaradi ohranjanja naravne dinamike vodotokov in njihovih priobalnih zemljišč. Enako velja tudi za podzemne vode, kjer se z negradbenimi ukrepi ohranja obstoječo dinamiko napajanja vodonosnikov in ohranja hidrodinamične meje med vodonosniki.

Glede na zastavljene okoljske cilje Načrta zmanjševanja poplavne ogroženosti ter s tem povezane okoljske cilje vrednotenja vplivov njegove izvedbe na okolje lahko ugotovimo, da je okoljsko najbolj sprejemljiva izvedba variante 2 NZPO, to je NZPO z vsebovanimi negradbenimi in gradbenimi ukrepi, kot celovit nabor ukrepov zmanjševanja poplavne nevarnosti in poplavne ogroženosti.

5.15 NAVEDBA MOREBITNIH NAČRTOVANIH ALI OBRAVNAVANIH POBUD ZA OHRANJANJE NARAVE

Predlagana zavarovana območja narave:

- obrežno mokrišče pri Sv. Nikolaju v Ankaranu,
- Krajinski park Dragonja in
- Krajinski park Kraški rob
- Regijski park Kamniško-Savinjske Alpe,
- Regijski park Pohorje.

6. PODLAGE ZA IZDELAVO DODATKA ZA PRESOJO SPREJEMLJIVOSTI VPLIVOV NA VAROVANA OBMOČJA

6.1 ZAKONODAJA

- Resolucija o Nacionalnem programu varstva okolja (Ur. l. RS, št. 2/06)
- Strategija ohranjanja biotske raznovrstnosti v Sloveniji (MOP 2002)
- Strategija prostorskega razvoja Slovenije (Ur. l. RS, št. 76/04)
- Direktiva Sveta 92/43/EGS z dne 21. maja 1992 o ohranjanju naravnih habitatov ter prostoživečih živalskih in rastlinskih vrst (Direktiva o habitatih)
- Direktiva Sveta 2009/147/ES z dne 2. aprila 1979 o ohranjanju prostoživečih ptic (Direktiva o pticah)
- Konvencija o varstvu prostoživečega evropskega rastlinstva in živalstva ter njihovih naravnih življenjskih prostorov (Bernska konvencija) (Ur. l. RS 17/99)
- Konvencija o varstvu selitvenih vrst prosto živečih živali (Bonnska konvencija) (Ur. l. RS-MP, št. 18/98, 27/99)
- Pravilnik o določitvi in varstvu naravnih vrednot (Ur. l. RS, št. 111/04, 70/06, 58/09, 93/10, 23/15)
- Pravilnik o presoji sprejemljivosti vplivov izvedbe planov in posegov v naravo na varovana območja (Ur. l. RS, št. 130/04, 53/06, 38/10, 3/11)
- Pravilnik o uvrstitvi ogroženih rastlinskih in živalskih vrst v rdeči seznam (Ur. l. RS 82/02, 42/10)
- Program upravljanja območij Natura 2000 2015-2020 (vlada sprejela 28. 5. 2015)
- Odloku o razglasitvi gozdov s posebnim namenom v Mestni občini Celje (Ur. l. RS, št. 37/97, 61/97, 12/07)
- Odlok o zavarovanju drevesnih naravnih vrednot lokalnega pomena v Mestni občini Celje (Ur. l. RS, št. 12-585/07).
- Uredba o ekološko pomembnih območjih (Ur. l. RS 48/04, 33/13, 99/13)
- Uredba o habitatnih tipih (Ur. l. RS 112/03, 36/09, 33/13)
- Uredba o mejnih vrednostih svetlobnega onesnaževanja okolja (Ur. l. RS 81/07, 109/07, 62/10, 46/13)
- Uredba o okoljskem poročilu in podrobnejšem postopku celovite presoje vplivov in izvedbe planov na okolje (Ur. l. RS, št. 73/05)
- Uredba o posebnih varstvenih območjih (območjih Natura 2000) (Ur. l. RS, št. 49/02, 110/04, 59/07, 43/08, 8/12, 33/13, 03/14)
- Uredba o zavarovanih prosto živečih rastlinskih vrstah (Ur. l. RS, št. 46/04, 110/04, 115/07, 36/09, 15/14)
- Uredba o zavarovanih prosto živečih živalskih vrstah (Ur. l. RS, št. 46/04, 109/04, 84/05, 115/07, 96/08, 36/09, 102/11, 15/14)
- Uredba o zvrsteh naravnih vrednot (Ur. l. RS, št. 52/02, 67/03)
- Zakon o ohranjanju narave (Ur. l. RS, št. 56/99, 31/00), (spremembe Ur. l. RS, št. 110/02-ZGO-1, 119/02, 22/2003-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 okolja (Ur. l. RS, št. 41/04, 17/06, 20/06, 28/06, 92/13 Skl.US: U-I-51/06-5, 39/06-UPB1, 49/06-ZMetD, 66/06 Odl.US: U-I-51/06-10, 112/06 Odl.US: U-I-40/06-10, 33/07- ZPNačrt, 57/08-ZFO-1A, 70/08, 108/09, 48/2012, 57/2012, 97/2012 Odl.US: U-I-88/10-11)

- Zakon o vodah ZV-1 (Ur. l. RS, št. 67/02, 110/2002-ZGO-1, 2/2004-ZZdrI-A, 41/2004-ZVO-1, 57/08, 57/12, 100/13, 40/14, 56/15)

6.2 VIRI

- ec.europa.eu/environment/water/flood.../flooding_bestpractice
- kazalci.arso.gov.si/
- kpv.arso.gov.si/
- <http://www.naravovarstveni-atlas.si/nvajavni/>
- <http://gis.arso.gov.si/evode/>
- www.natura2000.gov.si/
- Anonymus, 2016: EEA Report, Flood risks and environmental vulnerability, European Environment Agency, 2016
- Bric, B., Čarf, M., 2015: Ogroženost alpskih vodotokov v Ribič, glasilo slovenskega ribištva. 2015, LXXIV
- Hacin, J., 2004: Opredelitev vodnega režima v bodočem Krajinskem parku Ljubljansko Barje. Univerza v Ljubljani, Biotehniška fakulteta, 2004
- Juran., V., Kaligarič, S., Naglič, M., Vrčec., D., 2009: Naravovarstvene smernice za načrta upravljanja voda. Mišičev vodarski dan 2009
- Kolman, G., 2014: Ribe in vzdolžna povezanost vodotokov na porečju Sore. Magistrsko delo. Ljubljana, Univerza v Ljubljani, Fakulteta za gradbeništvo in geodezijo. (mentor Mikoš, M., somentor Urbančič, G.): 119 str.
- Kus Veenvliet J., 2012. Analiza doseganja ciljev Strategije ohranjanja biotske raznovrstnosti v Sloveniji. Končno poročilo.
- MOP, Načrt zmanjševanja poplavne ogroženosti, Predlog ver. 1.04 – december 2015
- MOP, Osnutek Načrta upravljanja voda za vodni območji Donave in Jadranskega morja za obdobje 2015-2021
- Naglič, M., Juran, V. 2008: Pregradni objekti na porečju reke Sore – vpliv na migracijo rib in ekološko sprejemljiv pretok. Varstvo narave, 2008
- Note by DG Environment. Towards Better Environmental Options for Flood risk management. DG ENV D.1 (2011) 236452
- Petrinec, V., Kovačič, A., Juvan, S., 2013: Monitoring učinkov vodnogospodarskih vzdrževalnih del na stanje habitatnih tipov na območju Natura 2000 Drava med Malečnikom in Duplekom. 24. Mišičev vodarski dan 2013
- Polunin, N. V. C., 2008: Aquatic Ecosystem. Trends and Global Prospects. Cabridge University Press, 2008
- Povž, M., Slameršek, A., 2016: Ribe v reki Muri. BioBlitz na Muri 2016
- Program upravljanja rib v celinskih vodar Republike Slovenije za obdobje do leta 2021, sprejela Vlada RS dec. 2015
- Šumer, S., Povž, M., Brilly M., 2004: Vpliv regulacije na ribe reke Glinščice. Mišičev vodarski dan 2004
- Zabric, D. et al., 2010: Problematika sanacijskih in vzdrževalnih del na vodotokih s stališča Zavoda za ribištvo Slovenije. Mišičev vodarski dan 2010
- ZRSVN, 2013. Poročanje po 17. členu Direktive o habitatih.