



**Predhodno vrednotenje in  
celovita presoja vplivov na  
okolje  
z dodatkom za varovana  
območja  
(Natura 2000)  
za  
Operativni program za  
izvajanje Evropske  
kohezijske politike 2014–  
2020**

**OKOLJSKO POROČILO  
(Gradivo za pridobitev mnenja o ustreznosti)**

**Ljubljana, 11. 11. 2013, dopolnjeno 24. 1. 2014**



REPUBLIKA SLOVENIJA  
**MINISTRSTVO ZA GOSPODARSKI  
RAZVOJ IN TEHNOLOGIJO**



*Naložba v vašo prihodnost*  
OPERACIJO DELNO FINANCIRA EVROPSKA UNIJA  
Evropski sklad za regionalni razvoj  
Kohezni sklad  
Evropski socialni sklad

**Naročnik:**

**Republika Slovenija, Ministrstvo za gospodarski razvoj in tehnologijo**

**Skupina izvajalcev:**

**MK projekt, d.o.o.**  
kot vodilni partner



**Bojan Radej**  
kot podizvajalec

**Univerza v Ljubljani, Ekonomska fakulteta**  
kot konzorcijski partner



**Aquarius ekološki inženiring d.o.o. Ljubljana**  
kot konzorcijski partner



**Številka pogodbe:**

**MK PROJEKT-941710-943010-760710-760910-694010-696410-12-MD**

**Vsebina:**

**Okoljsko poročilo (Gradivo za pridobitev mnenj o ustreznosti)**

**Nosilci priprave (člani skupine izvajalcev in sodelavci):**

**AQUARIUS d.o.o. Ljubljana:** mag. Martin Žerdin, univ. dipl. biol.; Natalija Libnik, univ. dipl. biol.; Leonida Šot Pavlovič, univ. dipl. biol.; Lea Pačnik, univ. dipl. biol.; Mojca Vrbajnščak, univ. dipl. biol.; Katja Vrabič, univ. dipl. inž. geol.; Barbara Jerman, univ. dipl. geog. in prof. zgod.; mag. Radovan Tavzes, univ. dipl. inž. fiz.

**Ljubljana, 11. 11. 2013, dopolnjeno 24. 1. 2014**



**Avtorji Okoljskega poročila:**

**Izvajalec:** AQUARIUS d.o.o. Ljubljana  
Cesta Andreja Bitenca 68  
1000 Ljubljana

**Direktor:** mag. Martin Žerdin, univ. dipl. biol.

**Odgovorni nosilec:** mag. Martin Žerdin, univ. dipl. biol.

**Sodelavci:** Natalija Libnik, univ. dipl. biol.  
Leonida Šot Pavlovič, univ. dipl. biol.  
Lea Pačnik, univ. dipl. biol.  
Mojca Vrbajnsčak, univ. dipl. biol.  
Katja Vrabič, univ. dipl. inž. geol.  
Barbara Jerman, univ. dipl. geog. in prof. zgod.  
mag. Radovan Tavzes, univ. dipl. inž. fiz.

## **KAZALO VSEBINE**

<b>1. POVZETEK</b> .....	<b>1</b>
1.1 Uvod.....	1
1.2 Okoljski cilji.....	1
1.3 Obstoječe stanje okolja .....	4
1.4 Razvoj okolja brez izvedbe OP-EKP .....	5
1.5 Presoja vplivov Operativnega programa.....	6
1.6 Usmeritve in omilitveni ukrepi .....	18
1.7 Spremljanje stanja.....	20
<b>2. UVOD</b> .....	<b>22</b>
2.1 Pomembni razlogi za pripravo OP-EKP .....	22
2.2 Ključna dejstva o OP-EKP.....	23
2.3 Cilji prednostnih osi OP-EKP in opis ukrepanja.....	24
2.4 Sestavine okoljskega poročila.....	25
2.5 Določitev obsega okoljskega poročila .....	25
2.6 Zakonodajno ozadje CPVO .....	25
2.7 Obseg okoljskega poročila.....	25
2.8 Uporabljeni viri.....	26
2.9 Presoja sprejemljivosti vplivov OP-EKP na varovana območja.....	26
<b>3. PREDSTAVITEV OPERATIVNEGA PROGRAMA ZA IZVAJANJE EVROPSKE KOHEZIJSKE POLITIKE 2014–2020</b> .....	<b>27</b>
3.1 Ključne usmeritve in cilji.....	27
3.2 Prednostne osi Operativnega programa .....	28
3.3 Celovite presoje vplivov na okolje za projekte, predvidene za sofinanciranje v okviru OP-EKP....	44
<b>4. METODOLOGIJA CELOVITE PRESOJE VPLIVOV NA OKOLJE</b> .....	<b>48</b>
4.1 Pristop k celoviti presoji vplivov na okolje .....	48
4.2 Podatki o izhodiščnem stanju okolja.....	49
4.3 Opredelitev okoljskih ciljev .....	51
4.4 Metodologija ocenjevanja.....	51
4.5 Optimizacija OP-EKP, določitev in izvajanje usmeritev/omilitvenih ukrepov .....	52
4.6 Izvedba OP-EKP in monitoring vplivov na okolje .....	52
<b>5. ZAKONODAJNI OKVIR IN POVEZAVA Z DRUGIMI PROGRAMI</b> .....	<b>53</b>
5.1 Uvod.....	53
5.2 Upoštevanje drugih politik, načrtov in programov ter okoljskih ciljev .....	53
<b>6. OKOLJSKI CILJI</b> .....	<b>57</b>
6.1 Opredelitev okoljskih ciljev in kazalnikov .....	58
<b>7. OPIS IN VREDNOTENJE VPLIVOV NA OKOLJE</b> .....	<b>92</b>
7.1 Vrednotenje vplivov na okolje.....	92
7.2 Metodologija ocenjevanja vplivov.....	93
<b>8. STANJE OKOLJA</b> .....	<b>97</b>
8.1 Prikaz obstoječega stanja okolja .....	97
8.2 Prikaz stanja okolja s kazalniki stanja okolja.....	122
8.3 Stanje okolja in razvoj okolja brez izvajanja OP-EKP .....	155
8.4 Prikaz varstvenih, varovanih, zavarovanih, degradiranih in drugih območij ter povzetek veljavnih pravnih režimov .....	158
<b>9. PRESOJA VPLIVOV OPERATIVNEGA PROGRAMA</b> .....	<b>171</b>
9.1 Opis vplivov prednostnih osi Operativnega programa na okolje.....	171
9.2 Kumulativni vplivi .....	227

9.3	Vrednotenje vplivov Operativnega programa na okolje .....	230
9.4	Čezmejni vplivi .....	235
<b>10.</b>	<b>OMILITVENI UKREPI IN USMERITVE .....</b>	<b>237</b>
10.1	Omilitveni ukrepi in usmeritve, ki so bili pripravljene na podlagi predloga Operativnega programa za izvajanje evropske kohezijske politike 2014 – 2020 - osnutek, z dne 12. 9. 2013 in preveritev upoštevanja teh ukrepov in usmeritev v verziji OP-EKP z dne 20. 1. 2014. ....	237
10.2	Omilitveni ukrepi in usmeritve, ki izhajajo iz mnenja MKO ali vsebinskih dopolnitev OP-EKP z dne 20. 1. 2014.....	247
<b>11.</b>	<b>SPREMLJANJE STANJA .....</b>	<b>249</b>
11.1	Monitoring vplivov na naravne vire.....	249
11.2	Monitoring vplivov na zrak .....	250
11.3	Monitoring vplivov na vode.....	251
11.4	Monitoring vplivov na naravo in biotsko pestrost .....	251
11.5	Monitoring vplivov na podnebne dejavnike .....	252
11.6	Monitoring vplivov na kulturno dediščino.....	252
11.7	Monitoring vplivov na krajino .....	252
11.8	Monitoring vplivov na zdravje ljudi .....	253
11.9	Monitoring vplivov na socio-ekonomski razvoj .....	255
<b>12.</b>	<b>VIRI.....</b>	<b>256</b>

## OKRAJŠAVE IN SIMBOLI

AC	avtocesta
AN-OVE	Akcijski načrt za obnovljive vire energije
AN-URE	Nacionalni akcijski načrt za energetske učinkovitost
ARSO	Agencija Republike Slovenije za okolje
BDP	bruto domači proizvod
CPVO	celovita presoja vplivov na okolje
ČN	čistilna naprava
DO	degradirano območje
DOLB	daljinsko ogrevanje na lesno biomaso
DRPI	Program državnih razvojnih prioritet in investicij
EPO	evropsko pomembno območje
ES	Evropski svet
EU	Evropska unija
EZ	Energetski zakon
GURS	Geodetska uprava Republike Slovenije
H	habitatni tip
HDI	indeks človekovega razvoja
HE	hidroelektrarna
IBA	Mednarodno pomembno območje za ptice
IVZ	Inštitut za varovanje zdravja
JE	jedrska elektrarna
KD	kulturna dediščina
LBM	lesna biomasa
LCA	ocena emisije TGP v celotni življenjski dobi
LEK	lokalni energetski koncept
MGRT	Ministrstvo za gospodarski razvoj in tehnologijo
mHE	mala hidroelektrarna
MKO	Ministrstvo za kmetijstvo in okolje
MOP	Ministrstvo za okolje in prostor
NEP	Nacionalni energetski program
NIB	Nacionalni inštitut za biologijo
NMVOC	nemetanske hlapne organske snovi
NUV	Načrt upravljanja voda
NVO	nevladne organizacije
OECD	Organizacija za ekonomsko sodelovanje in razvoj
OP B100	Operativni program odstranjevanja odpadkov s ciljem zmanjšanja količin odloženih biorazgradljivih odpadkov
OP NEC	Operativni program doseganja nacionalnih zgornjih mej emisij onesnaževal zunanjega zraka
OP ROPI	Operativni program razvoja okoljske in prometne infrastrukture 2007–2013
OP TGP-1	Operativni program zmanjševanja emisij toplogrednih plinov do leta 2012
OP-EKP	Operativni program za izvajanje evropske kohezijske politike 2014–2020
OPVP	območje pomembnega vpliva poplav
OVE	obnovljivi viri energije
ReNEP	Resolucija o Nacionalnem energetskem programu
ReNPVO	Resolucija o Nacionalnem programu varstva okolja
RKD	Register kulturne dediščine
RR	raziskave in razvoj
RRD	raziskovalno-razvojna dejavnost
SCI	
SCI	posebno ohranitveno območje
SODO	Sistemske operater distribucijskega omrežja
SPA	posebno območje varstva v okviru omrežja Natura 2000
SPRS	Strategija prostorskega razvoja Slovenije
SPTE	soproizvodnja toplote in električne energije
SURS	Statistični urad Republike Slovenije
TEN-T	vseevropsko prometno omrežje
TGP	toplogredni plin
UNP	utekočinjen naftni plin
URE	učinkovita raba energije
VT	vodno telo
ZGS	Zavod za gozdove Slovenije
ZZV	Zavod za zdravstveno varstvo

# 1. Povzetek

## 1.1 Uvod

V okoljskem poročilu z dne 11. 11. 2013 je bil presojan predlog Operativnega programa za izvajanje evropske kohezijske politike 2014 – 2020 - osnutek, z dne 12. 9. 2013. **Naknadno je bila izvedena dopolnitev Okoljskega poročila, v kateri je presojana nova verzija Operativnega programa za izvajanje evropske kohezijske politike 2014 – 2020 - osnutek, z dne 20. 1. 2014,** pripravljenega na Ministrstvu za gospodarski razvoj in tehnologijo. V navedenem dokumentu je upoštevano tudi Mnenje MKO o ustreznosti Okoljskega poročila z Dodatkom (št. 35409-318/2013/30).

V okoljskem poročilu je definirano stanje okolja, opredeljeni so relevantni okoljski cilji, kazalniki ter način upoštevanja ciljev pri pripravi programa. Izbrana so merila vrednotenja in metode ugotavljanja ter vrednotenja vplivov izvajanja programa na okolje, da so lahko v čim večji meri ugotovljeni in ustrezno ovrednoteni pomembni vplivi programa na doseganje okoljskih ciljev.

V okoljskem poročilu so opredeljeni, opisani in ovrednoteni vplivi izvedbe Operativnega programa na okolje (naravne vire, zrak, vode, podnebne dejavnike), ohranjanje narave, kulturno dediščino, krajino, zdravje ljudi ter socio-ekonomski razvoj. Kot poseben dokument je priložen Dodatek za presojo sprejemljivosti na varovana območja.

## 1.2 Okoljski cilji

Za ocenjevanje Operativnega programa za izvajanje Evropske kohezijske politike v obdobju 2014-2020 z vseh vidikov vplivov na okolje so uporabljeni okoljski cilji in podcilji iz VII. okoljskega akcijskega programa Unije do leta 2020 „Dobro živeti ob upoštevanju omejitev našega planeta“<sup>1</sup>. Izjema so cilji za kulturno dediščino in krajino, saj teh dveh področij ta program ne obravnava. Za kulturno dediščino predstavlja osnovo za določitev ciljev Resolucija o nacionalnem programu za kulturo 2014-2017 (ReNPK14-17) (Ur.l.RS, št. 99/13). Za krajino pa predstavlja izhodišče za določitev ciljev Strategija prostorskega razvoja Slovenije (Odlok o strategiji prostorskega razvoja Slovenije (Ur.l. RS, št. 76/2004).

Tabela 1: Okoljski cilji in pod-cilji

Področje okolja	Okoljski cilj	Okoljski pod-cilj
Naravni viri	1. Varovanje, ohranjanje in izboljšanje naravnega kapitala Slovenije	1. Trajnostno upravljanje zemljišč in izvajanje sanacije onesnaženih območij;
		2. Trajnostno upravljanje z gozdovi, varstvo gozdov in njihovih storitev in, če je to izvedljivo, povečani, odpornost gozdov na podnebne spremembe, požare, nevihte, škodljivce in bolezni.

<sup>1</sup> General Union Environment Action Programme to 2020 "Living well, within the limits of our planet", decision of the Council of 15 November 2013

	2. Spreminjanje Slovenije v z viri gospodarno, zeleno in konkurenčno nizkoogljično gospodarstvo	1. Do leta 2020 je treba zagotoviti, da je ravnanje z odpadki kot virom varno, nastajanje odpadkov na prebivalca absolutno zmanjšano, energetska predelava odpadkov na materiale, ki jih ni mogoče reciklirati omejena in odlaganje na odlagališča učinkovito opravljeno. 2. Zagotoviti učinkovito pridobivanje čiste in zelene energije, ki zagotavlja izpolnjevanje energetskih ciljev.
<b>Zrak</b>	1. Varovanje, ohranjanje in izboljšanje naravnega kapitala Slovenije	1. Onesnaževanje zraka in njegovi vplivi na ekosisteme in biotsko raznovrstnost se do leta 2020 dodatno zmanjšajo, da se doseže dolgoročni cilj nepreseganja kritičnih obremenitev in ravni ;
<b>Voda</b>	1. Varovanje, ohranjanje in izboljšanje naravnega kapitala Slovenije	1. Učinki pritiska na sladkovodne vire, somornice in obalno morje se do leta 2020 znatno zmanjša, da se doseže, ohrani ali izboljša dobro stanje voda; 2. Učinki pritiska na morske vode se do leta 2020 znatno zmanjšajo, da se doseže ali ohrani dobro okoljsko stanje, kot je določeno v okvirni direktivi o morski strategiji; 3. Ciklus hranil (dušika in fosforja) se upravlja na bolj trajen in z viri gospodaren način;
<b>Narava</b>	1. Varovanje, ohranjanje in izboljšanje naravnega kapitala Slovenije	1. Izguba biotske raznovrstnosti in degradacija ekosistemskih storitev, vključno z opravevanjem, se do leta 2020 zaustavita, pri čemer se ohranijo ekosistemi in njihove storitve, vsaj 15 % degradiranih ekosistemov pa obnovi;
<b>Podnebni dejavniki</b>	1. Spreminjanje Slovenije v z viri gospodarno, zeleno in konkurenčno nizkoogljično gospodarstvo	1. Slovenija doseže svoje podnebne in energetske cilje za leto 2020 in si prizadeva za zmanjšanje emisij toplogrednih plinov za 80 – 95% do leta 2050 v primerjavi z letom 1990, kot del svetovnega prizadevanja za omejitev povprečnega naraščanja temperature pod 2° v primerjavi s predindustrijskimi temperaturami in z dogovorom o podnebnem in energetskem okviru za leto 2030, kot ključnim korakom v tem procesu. 2. Bistveno zmanjšanje splošnega vpliva industrije na okolje do leta 2020 v vseh večjih industrijskih sektorjih, učinkovitost



		virov pa povečana.
		3. Zmanjšanje splošnega vpliva proizvodnje in potrošnje na okolje do leta 2020, zlasti v živilskem in stanovanjskem sektorju ter sektorju transporta.
	2. Zagotovitev naložb za okoljsko in podnebno politiko ter ustrezno določanje cen	1. Do leta 2020 je treba cilje okoljske in podnebne politike doseči na stroškovno učinkovit način in zanje zagotoviti zadostna finančna sredstva 2. Do leta 2020 se zasebno financiranje odhodkov, povezanih z okoljem in podnebjem, poveča.
<b>Kulturna dediščina</b>	1. Varovati kulturno dediščino	1. Ohranjanje obsega in značilnosti objektov in območij kulturne dediščine.
<b>Krajina</b>	1. Varovati kakovosti krajine	1. Ohranjanje ali izboljšanje kakovosti krajinske slike 2. Ohranjanje izjemnih krajin in krajinskih območij s prepoznavnimi značilnostmi na nacionalni ravni.
<b>Zdravje</b>	1. Varovanje državljanov Slovenije pred pritiski ter tveganji za zdravje in dobro počutje, ki so povezani z okoljem	1. Do leta 2020 se kakovost zraka v Sloveniji znatno izboljša; 2. Do leta 2020 je treba obremenjevanje s hrupom znatno zmanjšati; 3. Z doseganjem visokih standardov glede pitne in kopalne vode je treba zagotoviti prednosti za državljane; 4. Do leta 2020 je treba doseči pomemben napredek glede prilagajanja na vplive podnebnih sprememb; 5. Zmanjšanje svetlobnega onesnaženja in zmanjšanje emisij bele svetlobe
<b>Socio-ekonomski razvoj</b>	1. Krepitev trajnosti poseljenih območij (mest) v Sloveniji	1. Do leta 2020 je treba doseči, da v mestih v Sloveniji izvajajo politike za trajnostno urbanistično načrtovanje in projektiranje;
	2. Povečanje koristi okoljske zakonodaje EU z izboljšanjem izvajanja.	1. Državljeni Slovenije imajo dostop do jasnih informacij o izvajanju okoljske zakonodaje EU; 2. Izvajanje posebne okoljske zakonodaje se izboljša; 3. Okrepi se upoštevanje okoljske zakonodaje EU na vseh upravnih ravneh in zagotovljeni so enaki konkurenčni pogoji na notranjem trgu; 4. Okrepi se zaupanje državljanov v

		okoljsko zakonodajo EU; 5. Omogoči se upoštevanje načela učinkovitega pravnega varstva za državljane in njihove organizacije.
	3. Izboljšanje utemeljitve okoljske politike	1. Oblikovalci politike in podjetja morajo imeti boljšo podlago za razvoj in izvajanje okoljskih in podnebnih politik, vključno z merjenjem stroškov in koristi; 2. Naše razumevanje nastajajočih okoljskih in podnebnih tveganj ter zmožnost njihovega vrednotenja in obvladovanja se morata zelo povečati; 3. Povezava med znanostjo in politiko na področju okolja se mora okrepiti.
	4. Povečanje učinkovitosti Slovenije pri spopadanju z okoljskimi in podnebnimi izzivi	Zagotoviti je treba učinkovito podporo pri lokalnih, državnih, regionalnih in mednarodnih prizadevanjih za obravnavanje okoljskih in podnebnih izzivov ter zagotovitev trajnostnega razvoja;

### 1.3 Obstoječe stanje okolja

Za presojo vplivov na okolje je bil izdelan pregled vseh razpoložljivih informacij za opredelitev stanja okolja. Podatki so pridobljeni predvsem iz evidenc informacijskega sistema okolja ter evidenc in drugih baz, vzpostavljenih pri državnih organih, ki se nanašajo na kulturno dediščino in varstvo krajine.

Slovenija je po pokrajinski raznovrstnosti izjemna, saj se na njenem ozemlju stikajo in prepletajo štiri velike naravne enote: Alpe, Dinarsko gorovje, Panonska kotlina in Sredozemlje. Kamninska, reliefna in podnebna pestrost ter medsebojni vplivi pogojujejo tudi izjemno talno in biotsko pestrost. Slovenija sodi med dobro namočene in pretežno povirne države z gosto rečno mrežo in bogato podtalnico ter pomembnimi kraškimi podzemnimi tokovi.

Naravne pokrajine, na katere se deli Slovenija, se razlikujejo po stopnji ranljivosti in ogroženosti okolja ter vrsti okoljskih težav, s katerimi se soočajo tamkajšnji prebivalci in habitati. Prodna dna alpskih kotlin so izjemno izdaten, a zaradi goste poselitve, intenzivnega kmetijstva, obsežnega prometa in številnih drugih dejavnosti tudi zelo ranljiv vodonosnik, vode alpskih rek, predvsem Drave, Save in Soče, pa pomemben vir hidroenergije. Zimski temperaturni obrat, ki je značilen za alpske kotline in doline in otežuje mešanje in gibanje zraka, še dodatno otežuje problematiko zagotavljanja kakovostnega zunanega zraka. Problematično je predvsem onesnaženje z delci PM10, ki so v veliki meri posledica industrijskega onesnaževanja in rabe trdnega goriva v malih kurilnih napravah, v večjih mestnih središčih pa tudi prometa.

Na skrajnem zahodu se alpski svet stika s sredozemskim v neposredni bližini Tržaškega zaliva. Plitvo slovensko morje je ekološko zelo občutljivo in hitro reagira na onesnaženje, na primer na prevelik dotok hranljivih snovi s sladko vodo izlivajočih se rek in neprečiščene komunalne odpadne vode ter negativne vplive intenzivnega pomorskega prometa, ki so posledica z gostitve prebivalstva, prometa, industrije in turizma v ozkem obalnem pasu. Malo padavin v poletnih mesecih, ko poteka tudi glavna turistična sezona, narekuje čim bolj varčno porabo pitne vode in skrb za ustrezno kakovost kopalnih voda. Primorska sodi

tudi med najbolj z ozonom onesnaženo območje v Sloveniji, kar je izrazito predvsem v vročih poletnih mesecih.

Proti vzhodu sredozemski svet prehaja v dinarskega. Dinarski svet, posebno obsežne dinarske planote, ima zaradi zakraselosti malo površinskih vodotokov in razvit podzemni svet kraških jam z izjemno bogato biotsko raznovrstnostjo in zalogami vode, pokrit pa je z obsežnimi gozdovi. Zaradi redke poseljenosti kraških območij je podzemna voda pretežno čista in je vse pomembnejši vir pitne vode. Obstajajo tudi primeri trajnega onesnaženja kraških izvirov, ki so bili posledica nepremišljenega odlaganja nevarnih snovi v zaledju. Ti primeri nas opominjajo na izjemno ranljivost kraških vodonosnikov.

Na vzhodu Slovenije je panonski svet, gosto poseljeno in intenzivno obdelano območje. Kmetijstvo je pomembna družbena sestavina te pokrajine, močno odvisna od naravnih dejavnikov, zato je potrebno prilagajanje podnebnim spremembam, ki se tudi tu že kažejo s sušo in izjemnimi vremenskimi dogodki.

Za Slovenijo je značilna tudi raznovrstnost in razpršenost kulturne dediščine. Dediščina sega že v čas starejše kamene dobe in kasnejših kovinskih dobe. Posledica rimske zasedbe so številne ostaline antične urbane civilizacije. Pomemben segment dediščine so srednjeveški gradovi, nekateri tudi z romansko osnovo. Iz časov gotike so ohranjeni številni sakralni objekti. Vpliv renesanse se odraža v nekaterih mestnih ambientih in grajski arhitekturi. Gospodarski razcvet v 18. stoletju je omogočil razcvet baroka, tako v sakralnih umetnosti, kot pri prenovi mest. Dediščino 19. stoletja tvorijo vidne reprezentančne mestne javne zgradbe, pa tudi podeželske vile. Za obdobje po 1. svetovni vojni je pomemben razcvet arhitekture.

Sodoben način življenja z vplivom potrošniške družbe je v vsej Sloveniji prinesel soočanje s povečanimi količinami odpadkov. Večji naporji bodo potrebni predvsem pri ravnanju s komunalnimi odpadki. Razpršena poseljenost, dnevna migracija na delo, gradnja nakupovalnih središč na obrobju naselij, povečan tranzitni promet čez Slovenijo, intenzivna gradnja cestnoprometne infrastrukture in zanemarjanje drugih oblik transporta pomenijo veliko težav z negativnimi vplivi prometa na okolje in zdravje ljudi, tako zaradi izpustov v zrak kot zaradi hrupa, drobljenja habitatov idr.

### 1.4 Razvoj okolja brez izvedbe OP-EKP

V Operativnem programu so predstavljene vsebine, ki bodo predmet financiranja iz Evropskega sklada za regionalni razvoj, Evropskega socialnega sklada in Kohezijskega sklada RS za obdobje 2014 - 2020. Vsebine OP-EKP težijo k doseganju okoljsko odgovornega razvoja, tako horizontalno z vključevanjem okoljskih vidikov v vse ukrepe/programme, kot tudi vertikalno s posebej za to področje oblikovanimi programi/ukrepi, ki bodo prispevali h prehodu Slovenije v nizkoogljično družbo, gospodarno z viri. Izvajanje OP- EKP zato načeloma pozitivno vpliva na doseganje okoljskih ciljev, predstavljenih v pričujočem Okoljskem poročilu.

Vsebine, ki bodo financirane iz evropskih skladov, so opredeljene na podlagi Strategije razvoja Slovenije in so del različnih programskih dokumentov, ki bodo v veljavi v obdobju 2014 – 2020. V primeru, da ne bi prišlo do sprejema OP-EKP, bi Slovenija ostala brez finančnih sredstev, ki se črpajo iz navedenih evropskih skladov. Aktivnosti v okviru programskih dokumentov Slovenije bi se sicer izvajale ne glede na sprejetje OP-EKP, vendar bi bila njihova uspešnost, brez dodanih finančnih spodbud s strani EU, manj gotova. V primeru, da Slovenija brez kohezijskih sredstev EU ne bi uspela izpolniti okoljskih ciljev in podciljev iz VII. okoljskega akcijskega programa Unije do leta 2020 „Dobro živeti ob upoštevanju omejitev našega planeta“<sup>2</sup>, bi se to odražalo v nadaljnjem večanju pritiskov na okolje.

---

<sup>2</sup> General Union Environment Action Programme to 2020 "Living well, within the limits of our planet", decision of the Council of 15 November 2013

## 1.5 Presoja vplivov Operativnega programa

### 1.5.1 Pregled vplivov prednostnih osi Operativnega programa na posamezna področja okolja

#### Naravni viri

Prednostne naložbe in ukrepi osi 1, 7, 8, 9, 10 in 11 nimajo pomembnih vplivov na naravne vire.

#### **Prednostna os 2: Dinamično in konkurenčno podjetništvo za zeleno gospodarsko rast**

Pomembni vplivi so bili ugotovljeni v okviru prednostne naložbe 1. S spodbujanjem snovne in energetske učinkovitosti majhnih in srednjih podjetij se izboljšuje gospodarnost z naravnimi viri. Vpliv prednostne osi 2 na naravne vire ocenjujemo kot pozitiven (ocena A).

#### **Prednostna os 3: Trajnostna raba in proizvodnja energije in pametna omrežja**

Pomembni vplivi so bili ugotovljeni v okviru prednostne naložbe 1, 2, 3.

Od predvidenih investicij prednostne naložbe 2 bodo imele vpliv na naravne vire vetrne elektrarne, geotermalni ogrevalni sistemi in kotli na lesno biomaso. Vplivi predvidenih investicij so že presojani v okviru Okoljskega poročila za celovito presojo vplivov na okolje za Nacionalni energetski program (obdobje 2010-2030) (Aquarius d.o.o. Ljubljani, 2010, zadnja dop. 2011), ki je v fazi pridobljenega pozitivnega mnenja o ustreznosti. Vpliv bo nebitven (ocena B).

Vpliv naložbe 1 na naravne vire je pozitiven, saj pomeni zmanjšanje porabe naravnih virov (ocena A).

Pametni distribucijski sistemi z nizkimi in srednjimi napetostmi (prednostna naložba 3) pripomorejo k učinkovitemu izkoriščanju proizvodnje elektrike iz obnovljivih virov. Ocenjujemo, da je vpliv prednostne naložbe 3 na naravne vire pozitiven (ocena A).

#### **Prednostna os 4: Prilaganje na podnebne spremembe**

Gradbeni protipoplavni ukrepi lahko pomenijo fizično trajno izgubo kmetijskih zemljišč in gozda za potrebe izvedbe nasipov, zidov in zapornic zadrževalnikov. Občasni vplivi na KZ pa so prisotni v času zapolnitve zadrževalnikov. Vpliv izvedbe protipoplavnih ukrepov je tudi pozitiven, saj se s tem iz poplavnega območja izvzame na določenih območjih tudi kmetijska zemljišča in gozd.

Ocenjujemo da bo vpliv gradbenih protipoplavnih ukrepov nebitven zaradi izvedbe omilitvenih ukrepov (ocena C). Prednostna os bo z informiranjem, ozaveščanjem, izobraževanjem zgodnjim alarmiranjem, obveščanjem in spodbujanjem k ukrepanju poplavno ogroženih subjektov ter z vzpostavitvijo novih evidenc na področju obvladovanja poplavne ogroženosti pozitivno vplivala na naravne vire (ocena A).

#### **Prednostna os 5: Boljše stanje okolja in biotske raznovrstnosti**

Pomembni vplivi so bili ugotovljeni v okviru prednostne naložbe 2, 3 in 4.

Zmanjšanje količine odloženih komunalnih odpadkov, biorazgradnja komunalnih odpadkov ter recikliranje in ponovna uporaba vplivata na zmanjšanje porabe osnovnih snovi (papir, steklo, tkanine, elektronika in plastika) iz katerih so odpadki. Posledično se zmanjša izraba naravnih virov: les (gozd), mineralnih surovin (apnenec, dolomit, itd.), fosilnih goriv ter drugih naravnih virov. Posledično se s tem zmanjša onesnaženje zraka, vode in zemlje (divja odlagališča). Ocenjujemo, da bo vpliv prednostne naložbe 2 prednostne naložbe pozitiven (ocena A).

Prednostna naložba 3: Odkup naravovarstveno vrednih območij, pomenijo iz vidika izrabe zemljišč omejevanje pri rabi v kmetijstvu in gozdarstvu. Način kmetovanja oz gozdarjenja je zaradi potreb ohranjanja habitata v teh območjih natančno določen. Vpliv na rabo zemljišč oz. kmetijstvo in gozdarstvo je nebitven, saj se izvajajo ustrezni ukrepi v okviru kmetijsko – okoljskih programov (ocena B).

Prednostna naložba 4: Sanacija in dekontaminacija opuščanih industrijskih območij pomeni tudi zmanjšanje onesnaženosti le-teh. Običajno so opuščena industrijska območja obremenjena z odlagališči odpadkov (npr. pepel, sadra, žlindra, itd.), onesnaženo prstjo. Izkoriščanje potenciala degradiranih, prostih in slabo izkoriščenih površin za razvoj znotraj urbanih območij pomeni zmanjšanje porabe energije za ogrevanje, saj se predvideva tudi sanacija posameznih stavb (z boljšo izolacijo, načinom ogrevanja, itd.). Vpliv naložbe bo pozitiven (ocena A).

**Prednostna os 6: Izgradnja infrastrukture in ukrepi za spodbujanje trajnostne mobilnosti**

Pomembni vplivi so bili ugotovljeni v okviru vseh treh prednostnih naložb.

Razvoj železniške in cestne infrastrukture pomeni trajno zasedbo zemljišč na katere bo infrastruktura locirana. V zadnjih letih je bila širitev prometne infrastrukture večinoma na kmetijska zemljišča, sledila so jim gozdna zemljišča. Razvoj cestnega prometa posredno pomeni nastanek kislega dežja tudi zaradi emisij iz cestnega prometa in posledično poškodovanost gozdov (v Sloveniji predvsem iglavcev).

Železniški transport je energetsko zelo učinkovit. To pomeni, da za veliko težo prevoženega blaga porabi malo energije. Na drugi strani pa je cestni promet energetsko zelo potraten, saj se za prevoz blaga, potnikov porabi nekajkrat več fosilnih goriv. Z uvajanjem primestne železnice se bo povečal pritisk na kmetijska in gozdna zemljišča v zaledju mest. Z zmanjšanjem prevozov osebnih vozil se zmanjša poraba fosilnih goriv – neobnovljivih virov energije.

Razvoj Luke Koper je že presojan v okviru Okoljskega poročila za mednarodni promet v Kopru (Aquarius d.o.o., Ljubljana, 2010).

Vpliv vseh treh prednostnih naložb ocenjujemo kot nebitven zaradi izvedbe omilitvenih ukrepov (ocena C).

**Zrak**

Prednostne naložbe in ukrepi osi 1, 2, 4, 7, 8, 9, 10 in 11 nimajo pomembnih vplivov na zrak.

**Prednostna os 3: Trajnostna raba in proizvodnja energije in pametna omrežja;**

Pomembni vplivi so bili ugotovljeni v okviru prednostnih naložb 2 in 4. Energetska raba lesne biomase je sprejemljiva z vidika vplivov na zrak, če se rabi v tehnološko novih kurilnih napravah z nizko emisijo celotnega prahu. Vpliv energetske rabe lesne biomase na zrak je nebitven ob upoštevanju omilitvenih ukrepov (ocena C). Ukrepi prednostne naložbe 4, ki imajo vpliv na zrak, so predvsem podpore namenjene ukrepu spodbujanja javnega potniškega prometa z zagotavljanjem okolju prijaznejših vozniških sredstev na področju mestnega prometa in vozniških sredstev na področju železniškega prometa, ki bodo omogočala preusmeritev individualnih prevozov v javni potniški promet. Spodbujanje nizkoogljičnih strategij vodi k zmanjšanju onesnaževanja zraka (ocena A).

**Prednostna os 5: Boljše stanje okolja in biotske raznovrstnosti;**

Pomembni vplivi so bili ugotovljeni v okviru prednostne naložbe 4. Financiranje celovitih projektov urbanega razvoja in celovite urbane prenov. Poleg zmanjšanja pritiskov in tveganja za zdravje in počutje ljudi, bodo ti ukrepi krepili prizadevanja za doseganje skladnosti z zakonodajo EU o določitvi zgornjih meja emisij za Slovenijo in posledično za doseganje mejnih vrednosti kakovosti zunanjega zraka za varstvo rastlin. Vpliv na zrak bo pozitiven (ocena A). Zaradi izrazite potrebe po zmanjševanju onesnaženosti zraka v mestih ocenjujemo, da je vpliv ukrepov te prednostne naložbe na zrak ob upoštevanju usmeritev po dodatnem pospeševanju in razširitvi pobud za spodbujanje ukrepov za zmanjševanje onesnaženosti zraka v mestih nebitven (ocena C).

**Prednostna os 6: Izgradnja infrastrukture in ukrepi za spodbujanje trajnostne mobilnosti;**

Vpliv na zrak se bo zaradi izgradnje nove prometne infrastrukture spremenil, ker je promet eden glavnih povzročiteljev izpustov snovi, ki so vzrok za zakisovanje, nastanek prizemnega ozona in delcev. K izpustom v sektorju promet največ prispeva cestni promet. S preusmerjanjem tranzitnih tokov na železniški promet in s krepitvijo vloge železniških odsekov okrog urbanih središč (ukrepi prednostnih naložb 1 in 3) je pričakovati pozitivne vplive na kakovost zraka (ocena A).

Zaradi izgradnje nove prometne cestne infrastrukture je, ne glede na uvajanje strožjih emisijskih standardov za motorna vozila in ne glede na obnovo voznega parka, pričakovati večje izpuste onesnaževal. Učinki povečanja prometnega dela zaradi izgradnje nove prometne cestne infrastrukture so običajno večji od učinkov bolj učinkovite rabe energije v cestnem prometu. Za doseganje okoljskega podcilja, da se do leta 2020 onesnaževanje zraka in njegovi vplivi na ekosisteme in biotsko raznovrstnost dodatno zmanjšajo, da se doseže dolgoročni cilj nepreseganja kritičnih obremenitev in ravni, je treba ukrepe v sektorju prometa (predvsem cestnega prometa) načrtovati tako, da se emisija predhodnikov ozona (NO<sub>x</sub>, NMVOC, CO in CH<sub>4</sub>) zmanjša. Izpusti primarnih delcev PM10 in njihovih sekundarnih predhodnikov (NO<sub>x</sub>, SO<sub>x</sub> in NH<sub>3</sub>) se zmanjšujejo. K zmanjšanju emisije sekundarnih predhodnikov veliko prispevajo relativno strogi standardi za kakovost goriv v cestnem prometu ter strožji standardi za emisije onesnaževal iz vozil.

Prednostna os 6, naložba 3, vključuje tudi ukrep za razvoj pristanišča in pristaniške infrastrukture v koprskem pristanišču. Z vidika vplivov na zrak je pomembna predvsem raba ladijskih goriv na širšem območju pristanišča (emisija žveplovih oksidov) ter prašenje, ki ga povzroča pretovor in skladiščenje sipkih tovorov v pristanišču.

Vplivi na zrak bodo ob upoštevanju omilitvenih ukrepov nebitveni (ocena C).

### **Vode**

Prednostne naložbe in ukrepi osi 1, 2, 7, 8, 9, 10 in 11 nimajo pomembnih vplivov na vode.

#### **Prednostna os 3: Trajnostna raba in proizvodnja energije in pametna omrežja;**

Pomembni vplivi so bili ugotovljeni v okviru prednostne naložbe 2. Umeščanje novih *mHE* za vodno telo pomeni spremembe fizikalnih lastnosti vodnih teles oz. spremembe hidromorfoloških značilnosti vodnega telesa. Pri izkoriščanju *geotermalnih ogrevalnih sistemov* ni pomembnih vplivov na površinske in podzemne vode, če način izkoriščanja zagotavlja, da se medij za prenos geotermalne toplote na površje vrača v podtalje. Obratovanje objektov geotermalnega vira v primeru reinjektiranja medija za prenos geotermalne toplote nima pomembnega vpliva na podzemne in površinske vode. Vpliv na vode bo nebitven ob upoštevanju omilitvenih ukrepov (ocena C).

#### **Prednostna os 4: Prilaganje na podnebne spremembe;**

Izvedba teh ukrepov v vodotoku in njegovih brežinah bi lahko trajno vplivala na ekološko, morfološko in kemijsko stanje vodotoka na območju posega in dolvodno od posega. Trajen daljinski vpliv na kvaliteto podzemne vode je možen v kolikor za izvedbo nasipov ne bi bil uporaben ustrezen gradbeni material. Vpliv na vode bo nebitven ob upoštevanju omilitvenih ukrepov (ocena C).

#### **Prednostna os 5: Boljše stanje okolja in biotske raznovrstnosti;**

Pomembni vplivi so bili ugotovljeni v okviru prednostne naložbe 1, ki med drugim vključuje ukrepe za izgradnjo novih in rekonstrukcijo obstoječih vodovodnih sistemov, investicije v sisteme za zbiranje in ustrezno čiščenje komunalnih odpadnih vod v večjih aglomeracijah (od 2000 PE) in vlaganje v male čistilne naprave ter izboljšanje hidromorfološkega stanja vodotokov (renaturacija). Vpliv na vode bo pozitiven (ocena A).

#### **Prednostna os 6: Izgradnja infrastrukture in ukrepi za spodbujanje trajnostne mobilnosti;**

Pomembni vplivi so bili ugotovljeni v okviru vseh treh prednostnih naložb. Vpliv na vodo je možen zaradi izgradnje nove prometne infrastrukture, in sicer predvsem na kakovost podzemne vode. Med glavne potencialne negativne vplive na podzemno vodo se uvršča predvsem nevarnost razlitja nevarnih snovi na teh občutljivih območjih in posledično onesnaženje podzemne vode. Posredni vpliv na podzemne vode predstavljajo v največji meri obremenitve tal s polutanti. Vpliv na vode bo nebitven ob upoštevanju omilitvenih ukrepov (ocena C).

Prednostna naložba »Podpiranje multimodalnega enotnega evropskega prometnega območja z vlaganjem v vseevropsko prometno omrežje (TEN-T) (KS)« vključuje ukrep za razvoj pristanišča in pristaniške infrastrukture v koprskem pristanišču. Vplivi na ta Državni prostorski načrt so že bili obravnavani v

Okoljskem poročilu za DPN za celovito prostorsko ureditev pristanišča za mednarodni promet v Kopru (Aquarius d.o.o., Ljubljana, 2010).

### **Narava in biotska pestrost**

Prednostne naložbe in ukrepi osi 1, 2, 7, 8, 9, 10 in 11 nimajo pomembnih vplivov na naravo in biotsko pestrost.

#### **Prednostna os 3: Trajnostna raba in proizvodnja energije in pametna omrežja;**

Pomembni vplivi so bili ugotovljeni v okviru prednostne naložbe 2. V okviru te prednostne naložbe so predvideni ukrepi, kot so gradnja mHE in vetrnih elektrarn ter solarnih sistemov, ki imajo potencialne vplive na naravo in biotsko pestrost, še posebej v primeru umeščanja objektov na varovana območja, naravne vrednote in ekološko pomembna območja, ki so kot takšna opredeljena prav zaradi izjemne biotske pestrosti in naravnih danosti. Vplivi na naravo in biotsko pestrost bodo ob upoštevanju omilitvenih ukrepov nebitveni (ocena C).

#### **Prednostna os 4: Prilagajanje na podnebne spremembe;**

Ob izvedbi gradbenih protipoplavnih ukrepov so lahko neposredno uničeni vodni in obvodni habitati in tudi habitatni tipi. Ureditev lahko trajno negativno vplivajo na populacije vodnih organizmov in biodiverzitet. Za vodne organizme ima lahko še posebej velik vpliv postavitev jezov ali talnih pragov. Oba objekta lahko trajno vplivata na prehodnost vodnih organizmov in s tem na povezanost populacij. Na obstoj mnogih habitatov vrst in habitatnih tipov vplivajo poplave. Ob gradnji protipoplavnih ukrepov praviloma pride do sprememb v obsegu in trajanju poplav, kar lahko trajno negativno vpliva na rastlinske in živalske vrste ter habitatne tipe, ki so vezani na poplave. V kolikor bi se protipoplavni ukrepi načrtovali na varovanih območjih je treba pri načrtovanju dodatno skrb nameniti preprečevanju vpliva na kvalifikacijske vrste in HT. Zaradi gradbenih protipoplavnih ukrepov za zmanjševanje poplavne ogroženosti bi lahko prišlo do trajnih, daljinskih in neposrednih vplivov na celovitost in povezanost varovanega območja.

Vplivi na naravo in biotsko pestrost bodo ob upoštevanju omilitvenih ukrepov nebitveni (ocena C).

#### **Prednostna os 5: Boljše stanje okolja in biotske raznovrstnosti;**

Pomembni vplivi so bili ugotovljeni v okviru prednostne naložbe 1, 2, 3 in 4.

Širše gledano je vpliv naložb v vodni sektor pozitiven, saj bistveno zmanjša verjetnost izpustov neustrezno očiščenih odpadnih voda. Prav tako je pričakovati pozitivne vplive ob renaturacijah vodotokov (ocena A). Negativni vplivi so možni zaradi izgradnje novih vodovodnih sistemov in sicer v primerih umeščanja tras v gozd - te površine bodo zaradi potreb vzdrževanja trajno izgubljene. Zaradi nadgradnje obstoječih vodovodov (manj izgub vode) trajnih vplivov ne bo. Vplivi na naravo in biotsko pestrost bodo ob upoštevanju omilitvenih ukrepov nebitveni (ocena C).

Širše gledano je vpliv naložb v sektor odpadkov pozitiven, saj bistveno zmanjša verjetnost nenadzorovanega odlaganja odpadkov v okolje in zaradi večjega deleža predelave odpadkov tudi zmanjša potrebe po naravnih virih in s tem posredno pozitivno vpliva na naravo in biotsko pestrost (ocena A). Negativen vpliv je možen na lokalnem nivoju, predvsem pri izgradnji manjkajoče infrastrukture za predelavo odpadkov. Vplivi na naravo in biotsko pestrost bodo ob upoštevanju omilitvenih ukrepov nebitveni (ocena C).

Ob izvajanju ukrepov prednostne naložbe 3 pričakujemo predvsem pozitivne vplive na naravo in biotsko pestrost (ocena A), pri umeščanju nove infrastrukture na varovana območja pa lahko pride tudi do negativnih vplivov. Negativni vplivi so možni v primeru umeščanja nove infrastrukture na varovana območja (nove ceste, kolesarske poti, objekti), in sicer na površine kvalifikacijskih HT ter ključnih delov habitatov kvalifikacijskih vrst oziroma v primeru neustreznega osvetljevanja objektov na teh območjih. Predvidena so usmeritve in omilitveni ukrepi (ocena C).

V okviru prednostne naložbe 4 bodo financirani projekti prenove mest, v katere bi lahko bila vključena tudi prenova javne razsvetljave. V primeru, da se bo javna razsvetljava gradila oziroma posodabljala z ekološkimi svetili, ki bodo zmanjšala svetlobno onesnaženje, bo vpliv na naravo in biotsko pestrost

pozitiven (ocena A). Predlagano je, da se v Operativni program vključi dodatno načelo za izbor (sofinanciranje izključno ekoloških svetil za javno razsvetljavo), zato je naložba ocenjena z oceno C.

**Prednostna os 6: Izgradnja infrastrukture in ukrepi za spodbujanje trajnostne mobilnosti;**

Pomembni vplivi so bili ugotovljeni v okviru vseh treh prednostnih naložb. V okviru ukrepov teh naložb je med ostalim predvidena tudi gradnja železniške in cestne infrastrukture ter razvoj koprškega pristanišča. Pri vseh navedenih aktivnostih so možni negativni vplivi na naravo in biotsko pestrost, ki jih opredelimo kot trajne, neposredne in daljinske. Pri izgradnji novih železniških in cestnih povezav lahko pride do izgub habitatnih tipov in habitatov vrst. Še posebej so negativni vplivi pričakovani v primeru umeščanja tras na varovana območja, kjer lahko pride do trajne izgube površin kvalifikacijskih in ključnih HT in habitatov kvalifikacijskih vrst živali. Nove trase v prostoru mnogokrat fragmentirajo življenjski prostor prostoživečih živali in presekajo selitvene poti oziroma preprečijo migriranje nekaterih skupin živali (predvsem sesalcev in dvoživk). Osvetljevanje cestišč, postajališč, predorov ali druge spremljajoče infrastrukture bi v primeru neustreznih ureditev motilo življenjske cikle, predvsem nočno in večerno aktivnih živali. Vplivi na naravo in biotsko pestrost bodo ob upoštevanju omilitvenih ukrepov in usmeritev nebitveni (ocena C).

Ena od usmeritev Strategije ohranjanja biotske raznovrstnosti v Sloveniji (MOP,2001) je tudi »Preusmerjanje prometa na okoljsko sprejemljivejše in ne dovolj izkoriščene zmogljivosti (npr. železniški promet)«. Z ukrepi prednostne naložbe 1 je predvideno vlaganje v projekte za preusmeritev tranzitnih tokov na železniški in ladijski prevoz s čimer je upoštevana usmeritev Strategije, vpliv na naravo in biotsko pestrost bo pozitiven (ocena A).

V okviru prednostne naložbe 3 je predviden tudi razvoj pristanišča v Kopru. Na vplivnem območju širitve so tudi varovana območja. Razvoj Luke Koper je že presojan v okviru Okoljskega poročila za celovito prostorsko ureditev pristanišča za mednarodni promet v Kopru (Aquarius d.o.o., Ljubljana, 2010).

**Podnebni dejavniki**

Prednostne naložbe in ukrepi osi 7, 8, 9, 10 in 11 nimajo pomembnih vplivov na podnebne dejavnike.

**Prednostna os 1: Mednarodna konkurenčnost raziskav, inovacij in tehnološkega razvoja v skladu s pametno specializacijo za večjo konkurenčnosti in ozelenitev gospodarstva;**

Ukrepi prednostnih naložb osi 1 bodo na ravni Slovenije okrepili prizadevanja za odpravo ovir za ekoinovacije in sprostitev celotnega potenciala zelenih izdelkov, storitev, procesov in poslovnih modelov, s čimer se bodo ustvarile koristi za zelena delovna mesta in rast. Vpliv prednostnih naložb na podnebne dejavnike ocenjujemo kot pozitiven (ocena A).

**Prednostna os 2: Dinamično in konkurenčno podjetništvo za zeleno gospodarsko rast;**

Pomembni vplivi so bili ugotovljeni v okviru prednostne naložbe 1 in 2. Ukrepi spodbujanja podjetništva temeljijo na inovacijah za izboljšanje učinkovite rabe virov, z namenom da se v Sloveniji glede na vedno višje cene virov ter pomanjkanje in omejitve ponudbe poveča konkurenčnost. Pri spodbujanju podjetništva ima vidno mesto podpora rasti podjetij, ki temelji na razvoju trajnostnih poslovnih ali tehnoloških rešitev za bodoče okoljske izzive. Vpliv prednostnih naložb na podnebne dejavnike ocenjujemo kot pozitiven (ocena A).

**Prednostna os 3: Trajnostna raba in proizvodnja energije in pametna omrežja;**

Pomembni vplivi so bili ugotovljeni v okviru vseh prednostnih naložb. Vetrne elektrarne, mHE in sončne elektrarne pripomorejo k blažitvi klimatskih sprememb, ker proizvajajo električno energijo iz obnovljivih virov energije. Energetska raba lesne biomase v ogrevalnih sistemih prispeva k večji rabi obnovljivih virov energije in ključno prispeva k blažitvi klimatskih sprememb.

Vzpostavitev novih sistemov daljinskega ogrevanja, ki se bo izvajala v okviru ukrepov prednostne naložbe »lokalna oskrba z energijo«, bo delno prispevala k blažitvi klimatskih sprememb, ker je tak način ogrevanja stavb energetsko učinkovitejši od ogrevanja stavb z individualno proizvodnjo toplote v manjših kurilnih napravah. Emisije TGP pri daljinskem ogrevanju so manjše od emisij, ki ga v celoti povzroča emisija TGP iz kurišč pri individualnem ogrevanju posameznih stavb. Pametni distribucijski sistemi z nizkimi in



srednjimi napetostmi pripomorejo k učinkovitem izkoriščanju proizvodnje elektrike iz obnovljivih virov ter ukrepov učinkovite rabe elektrike in pozitivno vplivajo na podnebne dejavnike.

Pri izboru ukrepov učinkovite rabe energije je treba dajati prednost tistim, katerih ogljični odtis ne presega več kot nekaj odstotkov celotnega zmanjšanja emisije TGP, ki nastane z uporabo ukrepa. Ukrepi učinkovite rabe energije so ključni za doseganje ciljev politike zmanjševanja emisije TGP.

Doseganje ciljev energetske politike, je močno odvisno od ukrepov rabe energije v prometu. Ukrepi prednostne naložbe »raba energije v prometu« zmanjšujejo rabo fosilnih goriv, kar zmanjšuje pritisk na doseganje nacionalnega cilja v zvezi z emisijo toplogrednih plinov. Ukrepi trajnostne mobilnosti v mestih so najbolj reprezentativni ukrepi nizkoogljicnih strategij v mestih in imajo izrazito pozitiven vpliv na podnebne dejavnike.

Ukrepi vseh naložb, vključenih v prednostno os 3, imajo pozitiven vpliv na podnebne dejavnike (ocena A). Zaradi usmeritve, ki predlaga dodatno merilo pri izboru projektov, je podana tudi ocena C.

**Prednostna os 4: Prilagajanje na podnebne spremembe;**

Vplivi naložbe nimajo neposrednih vplivov na doseganje okoljskega cilja nizkoogljicnega gospodarstva, posredni vplivi pa so zaradi postopnega uveljavljanja vplivov podnebnih sprememb precejšnji. Brez upoštevanja omejitev v prostoru, ki bodo opredeljene z razvojem sistema obvladovanja naravnih nesreč in vgrajene v sistem obvladovanja postopnih vplivov podnebnih sprememb, bo veliko težje dosegati naslednja okoljska podcilja nizkoogljicnega gospodarstva:

- bistveno zmanjšanje splošnega vpliva industrije na okolje ter povečana učinkovitost virov do leta 2020 v vseh večjih industrijskih sektorjih, in
- zmanjšanje splošnega vpliva proizvodnje in potrošnje na okolje do leta 2020, zlasti v živilskem in stanovanjskem sektorju ter sektorju transporta.

Naložba bo z razvojem sistema obvladovanja naravnih nesreč in razvojem sistema obvladovanja postopnih vplivov podnebnih sprememb pozitivno vplivala na spreminjanje Slovenije v z viri gospodarno, zeleno in konkurenčno nizkoogljicno gospodarstvo (ocena A).

**Prednostna os 5: Boljše stanje okolja in biotske raznovrstnosti**

Financiranje celovitih projektov urbanega razvoja in celovite urbane prenove, ki bodo v okviru prednostne naložbe 4 povezovali dejavnosti z namenom izboljšanja kakovosti okolja, predvsem zunanega zraka v urbanih okoljih, ter varnosti življenja v mestih in področij trajnostne mobilnosti in dostopnosti, bo prispevali k uvajanju nizkoogljicnih tehnologij v urbanih okoljih. Poleg zmanjšanja pritiskov in tveganja za zdravje in počutje ljudi, bodo ti ukrepi krepili prizadevanja za doseganje z viri gospodarno in konkurenčno nizkoogljicno gospodarstvo. Vpliv bo pozitiven (ocena A).

**Prednostna os 6: Izgradnja infrastrukture in ukrepi za spodbujanje trajnostne mobilnosti;**

Izgradnja nove prometne infrastrukture bo imela bistven vpliv na emisijo TGP v Sloveniji, ki po vsej verjetnosti na krajši rok ne bo manjša od obstoječe emisije. Z izvajanjem ukrepov iz prednostnih naložb v prometni infrastrukturi se bo prometno delo povečalo tako v cestnem kot železniškem in ladijskem prometu. Pričakovati je, da bodo naložbe iz prednostne osi 6 spremenile modaliteto tovornega prometa. Večja raba železnice bo zmanjšala pritisk na transport blaga po cestnem omrežju, kar bo omililo pričakovano nadaljnjo rast emisije TGP iz prometnega sektorja. Ocenjeno je, da se bodo emisije TGP do leta 2020 ustalile predvsem zaradi zaključenih naložb v prometno infrastrukturo, po tem letu pa se pričakuje stagnacija emisij TGP oziroma njihovo zmerno zmanjševanje predvsem zaradi učinkov rabe goriv v obnovljenem voznem parku z vozili, ki bodo v povprečju imela od 10% do 15% manjšo specifično emisijo TGP.

Prednostna naložba »Podpiranje multimodalnega enotnega evropskega prometnega območja z vlaganjem v vseevropsko prometno omrežje (TEN-T) (KS)« vključuje ukrep za razvoj pristanišča in pristaniške infrastrukture v koprskem pristanišču. Z vidika vplivov na podnebne dejavnike ta naložba neposredno ne bo bistveno vplivala na spremembe emisije TGP, posreden vpliv na te emisije pa bo precejšen zaradi

pričakovanega povečanja transporta blaga po cestnem in železniškem omrežju v oziroma iz koprskega pristanišča.

Vplivi na podnebne dejavnike bodo ob upoštevanju omilitvenih ukrepov nebitveni (ocena C).

### **Kulturna dediščina**

Prednostne naložbe in ukrepi osi 1, 2, 7, 8, 9, 10 in 11 nimajo pomembnih vplivov na kulturno dediščino.

#### **Prednostna os 3: Trajnostna raba in proizvodnja energije in pametna omrežja;**

Pomembni vplivi so bili ugotovljeni v okviru prednostne naložbe 1 in 2. V okviru prednostne naložbe 1 je predvidena energetska prenova stavb. V OP-EKP je v okviru meril za izbor projektov navedeno: »Pri projektih obnove stavb kulturne dediščine bodo poleg vidika prihrankov smiselno upoštevani tudi varstveni vidiki, pri čemer bo ključni rezultat, ki ga bodo morali projekti zasledovati prispevek k energetske učinkovitosti«. S tem se zadosti ciljem varstva kulturne dediščine (ocena A).

V okviru prednostne naložbe 2 so predvideni ukrepi, kot so gradnja mHE in vetrnih elektrarn ter solarnih sistemov, ki imajo potencialne vplive na kulturno dediščino, predvsem zaradi spremembe značilne podobe objektov in območij kulturne dediščine v širšem prostoru oziroma motenih pogledov na objekte in območja kulturne dediščine. Ocenjujemo, da je vpliv prednostne naložbe 2 na kulturno dediščino nebitven zaradi izvedbe omilitvenih ukrepov – ocena C.

#### **Prednostna os 4: Prilagajanje na podnebne spremembe;**

V programskem obdobju 2014-2020 se bodo iz Evropskega kohezijskega sklada sofinancirale gradbene aktivnosti, ki bodo doprinesle k zmanjšanju poplavne ogroženosti na več območjih pomembnega vpliva poplav, na se nahajajo tudi enote kulturne dediščine. Z rednim hidrološkim monitoringom, razvijem hidroloških modelov in identifikacija ključnih razlivnih površin visokih voda se bodo v prihodnosti izoblikovali potrebni gradbeni protipoplavni ukrepi na območjih OPVP, kjer se bodo le-ti izvajali.

Gledano strateško bodo predvideni ukrepi OP-EKP na zgoraj navedenih območjih zagotovili sprejemljivo stopnjo poplavne ogroženosti, kar pomeni da bo vpliv na ogrožene objekte kulturne dediščine znotraj teh območij pozitiven (ocena A). Vendar bo po izvedbi posegov bo degradiran vizualni izgled okolice objektov kulturne dediščine z vnašanjem novih elementov v prostor. V izogib vizualni degradaciji so potrebni omilitveni ukrepi (ocena C).

#### **Prednostna os 5: Boljše stanje okolja in biotske raznovrstnosti,...;**

Pomembni vplivi so bili ugotovljeni v okviru prednostne naložbe 3 in 4.

##### **Prednostna naložba 3 »Varstvo in obnova biotske raznovrstnosti .....«**

V okviru prednostne naložbe je predviden ukrep: *Gradnja in obnova javne infrastrukture, vključno s turistično infrastrukturo ter objekti kulturne dediščine za obisk območij varstva narave*

Vpliv sanacije objektov kulturne dediščine znotraj območij varstva narave je pozitiven, ne samo za sam saniran objekt temveč tudi za lokalno družbeno okolje v katerem se nahaja. Saniran objekt lahko postane kulturni center širšega območja, v njem se lahko odvijajo tudi izobraževalni in gospodarski programi, itd. Vpliv ocenjujemo kot pozitiven (ocena A).

##### **Prednostna naložba 4 »Izboljšanje mestnega okolja, sanacija opuščenih industrijskih središč«**

V okviru prednostne naložbe je predviden ukrep celovite urbane prenove v smislu revitalizacije objektov kulturne dediščine in javno kulturne infrastrukture. Vpliv te naložbe na kulturno dediščino ocenjujemo kot pozitiven (ocena A).

#### **Prednostna os 6: Izgradnja infrastrukture in ukrepi za spodbujanje trajnostne mobilnosti;**

Pomembni vplivi so bili ugotovljeni v okviru vseh treh prednostnih naložb.

Železniška in cestna infrastruktura pomeni vpliv na enote kulturne dediščine v primeru neposrednega poteka ob/čez enote in po območjih kulturne dediščine, s samim zavzemom prostora pa, zaradi vkopov v

zemeljske plasti, možnost poškodb arheoloških ostalin. Večje število posegov v območja varstva kulturne dediščine lahko postopno zmanjšuje celovitost in lastnosti kulture dediščine. Posegi v prostor morajo biti prilagojeni celostnemu ohranjanju kulturne dediščine ter njenih vplivnih območij. Ocenjujemo, da je vpliv prednostne osi 6 na kulturno dediščino nebitven zaradi izvedbe omilitvenih ukrepov (ocena C).

Razvoj Luke Koper je že presojan v okviru Okoljskega poročila za celovito prostorsko ureditev pristanišča za mednarodni promet v Kopru (Aquarius d.o.o., Ljubljana, 2010). Za tangirane enote KD so predvideni omilitveni ukrepi, ki so zajeti v Uredbi o državnem prostorskem načrtu za celovito prostorsko ureditev pristanišča za mednarodni promet v Kopru (Uradni list RS, št. 48/11).

### **Krajina**

Prednostne naložbe in ukrepi osi 1, 2, 7, 8, 9, 10 in 11 nimajo pomembnih vplivov na krajino.

#### **Prednostna os 3: Trajnostna raba in proizvodnja energije in pametna omrežja;**

Pomembni vplivi so bili ugotovljeni v okviru prednostne naložbe 2. V okviru te prednostne naložbe so predvideni ukrepi, kot so gradnja mHE in vetrnih elektrarn ter solarnih sistemov, ki imajo potencialne vplive na krajino. Najpomembnejši trajni vpliv na krajino zaradi prisotnosti vetrnic je sprememba krajinske slike in posledično prostorskih razmerij, simbolnih vrednosti in kulturnosti prostora. Umestitev hidroelektrarn kot infrastrukturnih objektov velikega merila in izvedba vseh spremljajočih ureditev povzročata velike spremembe krajinske zgradbe in prostorskih razmerij ter prvin prepoznavnosti prostora. Glede na možnosti umeščanja sončnih elektrarn in sončnih kolektorjev na objekte je ocenjeno, da umeščanje v krajino ni smiselno, v izjemnih in prepoznavnih krajinah pa nesprejemljivo. Izjema je lahko umeščanje v degradirana območja - kot sanacija odlagališč, odprtih kopov znotraj industrijskih območij, logističnih terminalov, vzdolž prometnih infrastrukturnih objektov (npr. v sočasni funkciji protihrupnih ograj), v kolikor niso ta območja naravovarstveno ali drugače pomembna, kar se ugotovi s podrobnejšo presojo.

Ocenjujemo, da je vpliv prednostne naložbe 2, prednostne osi 3 na krajino nebitven zaradi izvedbe omilitvenih ukrepov – ocena C.

#### **Prednostna os 4: Prilaganje na podnebne spremembe;**

Vplivi gradbenih protipoplavnih ukrepov na krajinsko sliko bodo neposredni in trajni. Prišlo bo do spremembe krajinske slike, zaradi vnosa novih prostorskih elementov. Protipoplavni nasipi in zidovi bodo razčlenili prostor v dva dela, tako bo skrajšano vidno polje opazovalcev z obeh strani nasipa. Predvideni gradbeni protipoplavni ukrepi lahko vplivajo na lastnosti izjemnih krajin in krajinskih območij s prepoznavnimi značilnostmi zaradi vnosa novih prostorskih elementov (nasipi, zidovi, prepusti, itd.) v primeru lociranja protipoplavnih ukrepov v teh krajinskih območjih. Vsi ukrepi morajo upoštevati lastnosti obstoječe krajinske slike oziroma čim bolj ohranjati njeno kakovost, v primeru poseganja v izjemne krajine in krajinska območja s prepoznavnimi značilnostmi pa lastnosti le-teh.

Ocenjujemo, da je vpliv prednostne osi 4 na krajino nebitven zaradi izvedbe omilitvenih ukrepov – ocena C.

#### **Prednostna os 5: Boljše stanje okolja in biotske raznovrstnosti;**

Pomembni vplivi so bili ugotovljeni v okviru prednostne naložbe 1, 3 in 4.

Prednostna naložba 1 vpliva na krajino z ukrepom »Izboljšanje hidromorfološkega stanja vodotokov, med njimi predvsem renaturacija vodotokov«. Z renaturacijo vodotokov se kakovost krajinske slike povečuje (izboljšan je vizualni izgled in vklapljanje v krajino). Vpliv bo pozitiven (ocena A).

Z ukrepi prednostne naložbe 3 se bo povečala stopnja varovanja narave, ozaveščanja prebivalstva o potrebah varstva narave ter posledično s tem tudi stopnja varstva izjemnih krajin in krajinskih območij s prepoznavnimi značilnostmi. Gledano generalno se bo s tem ohranjala kakovost krajinske slike na teh območjih. Vpliv bo pozitiven (ocena A).

Prednostna naložba 4 vpliva na krajino predvsem z ukrepom sanacije opuščanih industrijskih območij ter celovitimi urbanimi prenovami. S tem se bo zmanjšal pritisk pozidave mestnih zaledij, saj se bo za potrebe novih pozidav (za gospodarski razvoj, ustvarjanju novih, delovnih mest in povečanju privlačnosti mest kot turističnih destinacij) izkoristilo degradirana že obstoječa stavbna zemljišča znotraj urbanih središč. Z manjšim pritiskom na primestna nepozidana in krajinsko kakovostna območja se bo ohranjala njihova krajinska slika, v primeru neposrednega stika urbaniziranih območij in območij izjemnih krajin in krajinskih območij prepoznavnih značilnosti pa se bo ohranjala njihova celovitost ter njihove lastnosti. Sanacija degradiranih območij v urbanih središčih je neposredno povezana s krajinskim načrtovanjem. Vpliv bo pozitiven (ocena A).

#### **Prednostna os 6: Izgradnja infrastrukture in ukrepi za spodbujanje trajnostne mobilnosti;**

Pomembni vplivi so bili ugotovljeni v okviru vseh treh prednostnih naložb.

Železniška in cestna infrastruktura pomeni vpliv na kakovost vidne slike na območju poseganja in v primeru neposrednega poteka po območjih izjemnih krajin in krajinskih območij prepoznavnih značilnosti tudi na celovitost in značilnosti le-teh. Vplivi na krajino so predvsem odvisni od njihove umestitve v prostor ter načina izvedbe predvidenih infrastrukturnih objektov. Pri umeščanju v prostor se je treba v čim večji možni meri izogibati območjem izjemnih krajin in krajinskih območjih prepoznavnih značilnosti oz. pri umeščanju objektov upoštevati ohranjanje njihove celovitosti in lastnosti ter lokalnih krajinskih vzorcev.

Razvoj Luke Koper je že presojan v okviru Okoljskega poročila za celovito prostorsko ureditev pristanišča za mednarodni promet v Kopru (Aquarius d.o.o., Ljubljana, 2010). Za ohranjanje krajinskih značilnosti so predvideni omilitveni ukrepi, ki so zajeti v Uredbi o državnem prostorskem načrtu za celovito prostorsko ureditev pristanišča za mednarodni promet v Kopru (Uradni list RS, št. 48/11).

Ocenjujemo, da je vpliv prednostne osi 6 na krajino nebiten zaradi izvedbe omilitvenih ukrepov (ocena C).

#### **Zdravje ljudi**

Prednostne naložbe in ukrepi osi 1, 2, 7, 8, 9, 10 in 11 nimajo pomembnih vplivov na zdravje ljudi.

#### **Prednostna os 3: Trajnostna raba in proizvodnja energije in pametna omrežja;**

Pomembni vplivi so bili ugotovljeni v okviru prednostne naložbe 1, 2 in 4.

Vpliv na zdravje ljudi ima lahko ukrep, ki predvideva energetska prenova javne razsvetljave (prednostna naložba 1). Ukrep bo prispeval k energetske učinkovitosti, hkrati pa bo možno v javno razsvetljavo vgraditi okolju prijazna svetila. Oboje bo trajno pozitivno vplivalo na zdravje ljudi (ocena A). Predlagano je, da se vključi dodatno načelo za izbor (sofinanciranje izključno ekoloških svetil za javno razsvetljavo), zato vpliv je ocenjen z oceno C.

Spodbujanje rabe obnovljivih virov energije v prometu bo pozitivno vplivala na kakovost zraka (ocena A), predvsem na onesnaževanje s delci PM10. Proizvodnja energije iz obnovljivih virov sicer nima neposrednih škodljivih vplivov na zdravje ljudi, previdnost pa je potrebna pri umeščanju vetrnih elektrarn zaradi emisije hrupa (slišnega in neslišnega nizkofrekvenčnega) (ocena C).

Spodbujanje javnega potniškega prometa in kolesarskega in peš prometa ter uvedba okolju prijaznejših vozil v javnem prometu in uporaba primestnega železniškega prometa (prednostna naložba 4) bo trajno pozitivno vplivala na kakovost zraka in obremenitev s hrupom. Vse skupaj se bo posledično pozitivno odražalo na zdravju ljudi (ocena A). Kot dodatni kriterij pri izboru projekta se predlaga, da imajo prednost projekti, ki se bodo izvajali na območjih, kjer je ugotovljen večji vpliv na zdravje ljudi; zaradi tega je vpliv ocenjen z oceno C.

#### **Prednostna os 4: Prilagajanje na podnebne spremembe;**

Pri načrtovanju protipoplavnih ukrepov je treba zagotoviti celovit koncept poplavne varnosti na širšem območju. Izvedba ukrepov bo trajno pozitivno vplivala na zdravje ljudi, saj bo zagotavljala izboljšanje

poplavne varnosti in boljše obvladanje tveganja naravnih nesreč (ocena A). Predlagana je vključitev dodatnih meril za izbor projektov. Zaradi omilitvenega ukrepa naložbo ocenjujemo z oceno C.

**Prednostna os 5: Boljše stanje okolja in biotske raznovrstnosti,**

Pomembni vplivi so bili ugotovljeni v okviru prednostne naložbe 1, 2 in 4. Ukrep, ki bo trajno neposredno pozitivno vplival na kakovost pitne vode in dostop do varne pitne vode vključuje izgradnjo novih vodovodnih sistemov. Predvideno je tudi sofinanciranje rekonstrukcij obstoječih vodovodnih sistemov z namenom zmanjševanja izgub pitne vode. Vplivi bodo pozitivni (ocena A).

Poseben pomen pri varovanju vodnih virov predstavlja tudi sanacija divjih odlagališč in drugih starih bremen, ki so nastajala v preteklih obdobjih, in ki v manjši meri še nastajajo še posebej na obstoječih vodovarstvenih območjih. Ključna naloga, ki izhaja iz Operativnega programa oskrbe s pitno vodo (2006) je tudi sanacija divjih odlagališč odpadkov in starih bremen na vodovarstvenih območjih. Predlagamo, da se OP-EPK dopolni tudi s tem ukrepom (ocena C).

Posreden in daljinski vpliv na kakovost kopalne površinske vode bo imel ukrep, ki predvideva investicije v izboljšanje stopnje čiščenja komunalnih odpadnih voda. Bolj prečiščena odpadna voda bo imela boljšo kakovost, s čimer bo vpliv na kakovost površinskih voda (vključno s kopalnimi vodami) manjši (ocena A).

Ukrepi za izboljšanje mestnega okolja se bodo posledično trajno pozitivno odražali na zdravju ljudi, saj se bo zaradi spodbujanja trajnostne mobilnosti in sanaciji degradiranih območij kakovost zraka predvsem v urbanih središčih postopoma izboljšala (ocena A). Smiselno bi bilo, da bi ukrepi za izboljšanje mestnega okolja vključevali tudi vgrajevanje okolju prijaznih svetil v javno razsvetljavo. V primeru, da se bo javna razsvetljava gradila oziroma posodabljala z ekološkimi svetili, ki bodo zmanjšala svetlobno onesnaženje, bo vpliv na zdravje ljudi pozitiven. Predlagamo dodaten ukrep, ki vključuje sofinanciranje ekološke javne razsvetljave, s čimer se bo stanje dodatno izboljšalo (ocena C).

**Prednostna os 6: Izgradnja infrastrukture in ukrepi za spodbujanje trajnostne mobilnosti;**

Eden izmed ciljev politike Evropske unije je povečanje deleža trajnostnih prevoznih načinov (železnic, javnega potniškega prometa in ladij) na račun cestnega motornega prometa. Izvedba ukrepa bo neposredno in dolgoročno pozitivno vplivala na zdravje ljudi, saj se bo zaradi zmanjšanja PLDP posledično izboljšala kakovost zraka, zaradi manjše gostote cestnega prometa pa je posledično lahko pričakovati tudi zmanjšanje števila prometnih nesreč.

Vzpostavitev novih cestnih in železniških povezav bo na eni strani pozitivno vplivala na kakovost bivalnega okolja in zdravje ljudi, saj je pričakovati prometno razbremenitev obstoječih prometnic, po drugi strani pa se bo z umeščanjem novih cestnih povezav negativno vplivalo na bivalno okolje v obstoječem stanju še neobremenjenih območij.

Za varstvo prebivalcev pred hrupom in dolgoročno obvladovanje hrupa zaradi prometa je ustrezno in kvalitetno prostorsko načrtovanje ključnega pomena. Z ustreznim načrtovanjem za hrup občutljivih območij v vplivnem območju obstoječih virov hrupa lahko pomembno vplivamo na obremenjenost s hrupom.

Na zdravje ljudi vpliva tudi svetlobno onesnaževanje. V primeru, da bo infrastruktura osvetljena je treba upoštevati Uredbo o mejnih vrednostih svetlobnega onesnaževanja okolja, ki zahteva uporabo izključno ekoloških, to je popolnoma zasenčenih svetilk, ki imajo delež svetlobnega toka, ki seva navzgor 0%. Dokazano je, da uporaba belih LED svetilk v javni razsvetljavi bistveno bolj vpliva na svetlobno onesnaženje, zato naj se jih pri osvetljevanju infrastrukturnih objektov ne uporablja.

Vse tri prednostne naložbe bodo trajno pozitivno vplivale na zdravje ljudi, saj predvidevajo izboljšanje stanja na področju mobilnosti, predvsem pa vlaganja v trajnostno mobilnost, kar se bo dolgoročno pozitivno odražalo na kakovosti bivalnega okolja in zdravju ljudi (ocena A). Za vse infrastrukturne posege je treba izdelati poročilo o vplivih na okolje ali strokovno oceno vplivov na okolje, če postopek presoje vplivov na okolje ni predpisan. Vpliv ocenjujemo z oceno C.

### **Socio-ekonomski razvoj**

Prednostne naložbe in ukrepi osi 2, 3, 4, 5, 6 in 11 nimajo pomembnih vplivov na socio-ekonomski razvoj.

#### **Prednostna os 1: Mednarodna konkurenčnost raziskav, inovacij in tehnološkega razvoja v skladu s pametno specializacijo za večjo konkurenčnosti in ozelenitev gospodarstva;**

Pomembni vplivi so bili ugotovljeni v okviru prednostne naložbe 2. Ukrepi te naložbe izboljšujejo povezave med znanostjo in politiko na področju okolja, kar dolgoročno ohranja in krepi utemeljitve politike na področju okolja z namenom, da se zagotovi, da bo politika na področju okolja še naprej temeljila na pravilnem razumevanju stanja okolja, mogočih možnosti odziva in njihovih posledicah. Ocenjujemo, da je vpliv te naložbe na socio-ekonomski razvoj pozitiven (ocena A).

#### **Prednostna os 7: Spodbujanje zaposlovanja in transnacionalna mobilnost delovne sile;**

Ukrepi vseh treh prednostnih naložb obravnavajo prilagojen pristop razvoja rešitev na lokalni ter na državni oziroma regionalni ravni (za širše območje Slovenije), ki so potrebne za zagotovitev zmanjšanja revščine ter za zagotavljanje kakovosti življenja in gospodarske rasti, kar so temeljni pogoji trajnostnega razvoja. Ocenjujemo, da je vpliv navedenih naložb na socio-ekonomski razvoj pozitiven (ocena A).

#### **Prednostna os 8: Socialna vključenost in zmanjševanje tveganja revščine, aktivno staranje in zdravje;**

Z izvajanjem prednostnih naložb, vključenih v prednostno os 8, se bo zagotovila učinkovita podpora na lokalnem, regionalnem in državnem nivoju prizadevanj za obravnavanje okoljskih in podnebnih izzivov ter zagotovitev trajnostnega razvoja. Pri načrtovanju prednostnih naložb za izboljšanje zaposljivosti, naložb za krepitev dostopa trajnostnih zdravstvenih in socialnih storitev splošnega interesa ter pri načrtovanju investicij v zdravstveno in socialno infrastrukturo je treba upoštevati cilje trajnostnega razvoja, ki predvsem:

- obravnavajo prednostna področja vključujočega zelenega gospodarstva,
- vključujejo širše cilje trajnostnega razvoja, kot so energija, voda, prehranska varnost ter trajnostna poraba in proizvodnja, in
- pripomorejo k reševanju medsektorskih vprašanj, kot so pravičnost, socialna vključenost, dostojno delo, pravna država in dobro upravljanje na lokalnem, regijskem in državnem nivoju.

Oblikovanje finančnega instrumenta, prilagojenega socialnemu podjetništvu, ter podpora shema, ki vključuje izvajanje usposabljanja in programov izobraževanja za vse deležnike o socialnem podjetništvu, sta ukrepa, ki pripomoreta k zmanjšanju revščine ter zagotavljanju kakovosti življenja. Ob upoštevanju usmeritev za doseganje ciljev trajnostnega razvoja bo vpliv prednostnih naložb iz prednostne osi 8 na socio-ekonomski razvoj pozitiven (ocena A).

#### **Prednostna os 9: Znanje, spretnosti in vseživljenjsko učenje za boljšo zaposljivost;**

Pomembni vplivi so bili ugotovljeni v okviru prednostne naložbe 1 in 4. V prejšnjih desetletjih se je na ravni Slovenije izboljšal način zbiranja in uporabe informacij in statističnih podatkov o okolju. Vendar zbiranje podatkov in njihova kakovost ostajata različna, zaradi veliko različnih virov pa je lahko nekaterim skupinam populacije ali populaciji na nekaterih območjih Slovenije dostop otežen. Zato so potrebne stalne naložbe za zagotovitev, da so verodostojni, primerljivi in preverjeno kakovostni podatki in kazalniki na voljo in dostopni vsem, ki sodelujejo pri opredelitvi in izvajanju politike. Vzpostaviti je treba okoljske informacijske sisteme, da se omogoči enostavna vključitev novih informacij o nastajajočih temah varstva okolja oziroma trajnostnega razvoja. Ocenjujemo, da je vpliv naložbe na socio-ekonomski razvoj pozitiven (ocena A).

#### **Prednostna os 10: Pravna država, izboljšanje institucionalnih zmogljivosti in učinkovita javna uprava ter podpora razvoju NVO ter krepitev zmogljivosti socialnih parterjev;**

Ukrepi prednostne naložbe 1 iz prednostne osi 10 bodo pripomogli k:

- vzpostavitvi sistema na ravni Slovenije, ki aktivno razširja informacije o izvajanju okoljske zakonodaje EU,
- vzpostavitvi usklajenih in učinkovitih mehanizmov na ravni Slovenije za obravnavanje pritožb glede izvajanja okoljske zakonodaje EU in

- spodbujanju zunaj sodnega reševanja sporov kot načina za iskanje sporazumnih rešitev za spore na področju okolja.

Ob upoštevanju usmeritev za doseganje okoljskega cilja Povečanje koristi okoljske zakonodaje EU z izboljšanjem izvajanja bo vpliv prednostne naložbe iz prednostne osi 10 na socio-ekonomski razvoj pozitiven (ocena A).

## 1.5.2 Kumulativni vplivi

Kumulativni vplivi na okolje so v tem Okoljskem poročilu opredeljeni kot:

- kombinacija vplivov na okolje, ki jih lahko povzroča izvajanje enega ukrepa OP-EKP na istem območju, kot je na primer kumulativen vpliv na okolje večih vetrnih elektrarn na polju vetrnih elektrarn ali več različnih ukrepov OP-EKP na nekem območju (gradnja ceste in železnice ali vetrnih elektrarn...) in
- kombinacija vplivov na okolje, ki jih povzroča izvedba ukrepa OP-EKP skupaj z izvajanjem ukrepov drugih programskih dokumentov RS.

Negativni kumulativni vplivi so bili ugotovljeni pri ukrepih prednostnih naložb v okviru prednostnih osi 3, 4, 5 in 6.

## 1.5.3 Čezmejni vplivi

Direktiva 2001/42/ES o presoji vplivov nekaterih načrtov in programov na okolje od držav članic zahteva, da se opredelijo in se posvetujejo o čezmejnih učinkih načrtovanja planov in programov (tj. tistih, ki utegnejo vplivati na druge evropske države).

**Ukrepi, ki bodo sofinancirani z naslova OP-EKP, niso prostorsko in časovno umeščeni, prav tako ne natančno definirani. Ukrepi so pripravljene na strateškem nivoju, zato se ni možno z gotovostjo opredeliti do verjetnosti pojava čezmejnih vplivov, to bo mogoče v kasnejših fazah.**

Prednostne naložbe in ukrepi, iz katerih izhajajo posegi, za katere je potrebna presoja v skladu s SEA direktivo, bodo ponovno presojani, nekateri že na nivoju operativnih programov, drugi na nivoju planov. Takrat bo znanih več podatkov o načrtovanih projektih in bo možno z gotovostjo opredeliti tiste, kjer lahko pride do čezmejnih vplivov.

V nadaljevanju so obravnavane tiste prednostne osi, ki vsebujejo ukrepe, pri katerih obstaja verjetnost za čezmejne vplive, vendar jih v tej fazi, zaradi prostorske nedorečenosti in nedefiniranosti projektov, še ne moremo opredeliti in prav tako ne presojati.

### 3. Prednostna os »Trajnostna raba in proizvodnja energije in pametna omrežja«

#### Postavitev vetrnih elektrarn

Možni so čezmejni vplivi na segmenta narava in krajina. Na krajino predvsem zaradi sprememb v krajinski sliki. Vetrne elektrarne bi lahko povzročile negativne vplive na naravo, predvsem na tiste vrste ptic, ki se selijo na velike razdalje (posebej ogrožene so npr. velike ujede).

V okviru priprave Nacionalnega energetskega programa (obdobje 2010-2030) je bila izdelana strokovna podlaga Celovit pregled potencialno ustreznih območij za izkoriščanje vetrne energije (Aquarius d.o.o. Ljubljana, februar 2011), v kateri so opredeljena potencialna območja za postavitev vetrnih elektrarn z močjo nad 10 MW na območju celotne Slovenije. Potencialna območja za vetrne elektrarne se ne nahajajo ob državni meji, niti ne posegajo v preletne poti ptičev na način, da bi bil možen čezmejni vpliv. V okoljskem poročilu za NEP je bilo ocenjeno, da čezmejnih vplivov za območja VE ne bo.

#### **4. Prednostna os »Prilagajanje na podnebne spremembe«**

Obsežni protipoplavni ukrepi, izvedeni v bližini državne meje, bi lahko vplivali na vodni režim vodotoka tudi v sosednji državi ter posledično na obseg in trajanje poplavljanja. Možni so čezmejni vplivi na segmenta narava in vode. V primeru, da bi zaradi gradbenih protipoplavnih ukrepov prišlo do sprememb hidrološkega režima (pretok, prodonosnost, obseg in trajanje poplav...) vodotokov sosednjih držav, bi lahko prišlo do negativnih vplivov na tiste HT in habitate živali (npr. poplavni gozdovi, mokrotni travniki, prodišča in na te HT vezane vrste), katerih obstoj je odvisen od specifičnih razmer poplavljanja. Pri pripravi ukrepov je zato treba dodatno pozornost nameniti tudi območjem Natura 2000 ali zavarovanim območjem v sosednji državi, če se ta nahajajo v bližini državne meje.

#### **6. Prednostna os »Izgradnja infrastrukture in ukrepi za spodbujanje trajnostne mobilnosti«**

Potencialna gradnja cestne ali železniške infrastrukture, druga cev predora Karavanke

Možni so čezmejni vplivi predvsem na podnebne dejavnike in naravo. V nadaljevanju izpostavljamo možne vplive na velike zveri: Gradnja avtocest, hitrih cest in železnic, in ne bi imele urejenih ustreznih prehodov za prostoživeče živali, bi lahko povzročile čezmejne negativne vplive. Negativni vplivi so možni predvsem na velike zveri, katerih življenjski prostor je zelo obsežen, in ki migrirajo preko več držav (dinarsko – alpski prostor za medveda, risa in volka). Nove trase v prostoru bi dodatno fragmentirale življenjski prostor velikih zveri in preprečile njihovo migriranje. Zapiranje koridorjev velikih zveri bi lahko trajno onemogočilo prehajanje osebkov med posameznimi populacijami. Ohranjanje koridorjev velikih zveri je dolgoročno pomembna naravovarstvena naloga evropskega pomena, saj omogočajo prehajanje osebkov med posameznimi populacijami. Povezava med novo nastajajočimi populacijami velikih zveri v širšem alpskem prostoru in vitalnimi dinarskimi populacijami je ključna za nadaljnji obstoj velikih zveri v srednjeevropskem prostoru.

#### Razvoj pristanišča v Kopru

Vplivi za ta plan so že bili obravnavani v Okoljskem poročilu za DPN za celovito prostorsko ureditev pristanišča za mednarodni promet v Kopru (Aquarius d.o.o. Ljubljana, 2010). Čezmejni vplivi celovite ureditve pristanišča za mednarodni promet v Kopru so bili ocenjeni na sosednji državi Italijo in Hrvaško. Zaradi celovite ureditve pristanišča za mednarodni promet v Kopru ni pričakovati čezmejnih vplivov. Pri oceni čezmejnih vplivov so bili upoštevani obseg plana, lokacija in možni učinki plana. Dodaten monitoring zaradi morebitnih čezmejnih vplivov ni potreben.

## **1.6 Usmeritve in omilitveni ukrepi**

V pričujočem poročilu je presojana nova verzija Operativnega programa za izvajanje evropske kohezijske politike 2014 – 2020 - osnutek, z dne 20. 1. 2014. Nova verzija OP-EKP je vsebinsko dopolnjena, v njej so tudi v večji meri že upoštevane usmeritve in ukrepi iz Okoljskega poročila z dne 11. 11. 2013. V nadaljevanju so navedeni omilitveni ukrepi in usmeritve (še ne upoštevani omilitveni ukrepi iz okoljskega poročila z dne 11. 11. 2013 in dodatni, pripravljene na podlagi vsebinskih sprememb OP-EKP ali mnenj soglasodajalcev), ki naj se upoštevajo v OP-EKP v nadaljnjih fazah izdelave.

### **Prednostna os 3: Trajnostna raba in proizvodnja energije in pametna omrežja;**

- **Podnebni dejavniki**

#### *1. Prednostna naložba*

Pri izboru ukrepov učinkovite rabe energije je treba dajati prednost tistim, katerih ogljični odtis ne presega več kot nekaj odstotkov celotnega zmanjšanja emisije TGP, ki nastane z uporabo ukrepa.

Predlagamo, da se usmeritev smiselno vključi v sklop vodilnih načel.

- **Naravni viri in Podnebni dejavniki**

#### *2 Prednostna naložba*

Obseg energetske rabe lesne biomase pa ne sme ogroziti drugih ekosistemskih funkcij gozda, kot sta na primer raba lesa za proizvodnjo izdelkov ali vloga gozda kot ponora toplogrednih plinov. Zaradi trajnostne rabe gozdov mora biti raba lesne biomase vedno podrejena rabi lesa za proizvodnjo izdelkov tako, da se za



energetsko rabo uporabljajo praviloma ostanki pri proizvodnji izdelkov iz lesa oziroma lesna biomasa, ki je za proizvodnjo izdelkov težje uporabljiva.

Predlagamo, da se usmeritev smiselno vključi v sklop vodilnih načel.

- **Zdravje ljudi**

*2. Prednostna naložba*

Oddaljenost vetrnih elektrarn večjih moči (nad 1 MW) od naselij oziroma stavb z varovanimi prostori mora biti najmanj 800 m ali več, če zaradi morfologije terena dušenje hrupa ni zadostno.

Predlagamo, da se usmeritev smiselno vključi v sklop vodilnih načel.

#### **Prednostna os 4: Prilagajanje na podnebne spremembe**

- **Kulturna dediščina**

V izogib vizualni degradaciji je treba predvidene gradbene protipoplavne ukrepe ustrezno krajinsko urediti z uporabo avtohtone vegetacije ter jih oblikovati v skladu z obstoječim obvodnim reliefom.

Predlagamo, da se usmeritev smiselno vključi v sklop vodilnih načel.

#### **Prednostna os 5: Boljše stanje okolja in biotske raznovrstnosti**

- **Narava in biotska pestrost**

*2. Prednostna naložba*

Objekti za zbiranje ali predelavo odpadkov naj se umeščajo na naravovarstveno manj pomembne lokacije, preprečiti je treba negativne vplive na evropsko pomembne vrste in habitatne tipe ter druge redke ali ogrožene vrste in habitatne tipe.

Predlagamo, da se usmeritev smiselno vključi v sklop vodilnih načel.

Objekti za zbiranje ali predelavo odpadkov naj se na varovanih območjih gradijo le v primeru nadgradnje obstoječih, aktivnih zbirnih centrov. V primeru nadgradnje obstoječih zbirnih centrov je treba zagotoviti ustrezno protihrupno zaščito, ki bo zagotavljala primeren habitat za obstoj in ugodno stanje populacij kvalifikacijskih vrst ptic in sesalcev območja.

Predlagamo, da se usmeritev smiselno vključi v sklop vodilnih načel.

*3. in 4. Prednostna naložba*

Predlagamo, da se zadnje vodilno načelo za izbor pri obeh naložbah dopolni:

Prednostno se javne infrastrukture v varovanih območjih ne bo osvetljevalo, v nasprotnem primeru bodo uporabljeni viri, ki ne vplivajo negativno na zdravje ljudi **ali na biotsko pestrost** in bodo uporabljeni na način, da bo minimalizirano svetlobno onesnaževanje.

- **Zdravje ljudi**

*1. Prednostna naložba*

Prednostna naložba naj obsega tudi ukrep, ki namenja sredstva tudi za zamenjavo dotrajanih internih vodovodnih instalacij. Sredstva se namenijo za vgradnjo izključno boljših vodovodnih materialov, ki zagotavljajo dolgotrajno kakovost pitne vode pri uporabniku (npr. ne pocinkanih železnih cevi).

Prednostna naložba naj obsega tudi ukrep: »Sanacija divjih odlagališč odpadkov in starih bremen na vodovarstvenih območjih«.

Ukrepa se vključi v OP EKP v prednostno naložbo 1.

Predlagamo, da se v sklop vodilnih načel prednostne naložbe 4 smiselno vključi še:

V OP EKP se med vodilna načela za izbor vključi tudi zmanjšanje obremenitve s hrupom v urbanih središčih.

## **Prednostna os 6: Izgradnja infrastrukture in ukrepi za spodbujanje trajnostne mobilnosti**

### **Narava in biotska pestrost**

V okviru vodilnih načel za izbor je poudarek na območjih Natura 2000. V vodilnih načelih bi veljalo izpostaviti še: Na odsekih, kjer poteka migracija prostoživečih živali, naj se načrtuje ustrezne tehnične rešitve in varstvene ukrepe za neoviran prehod živali na njihovih ustaljenih selitvenih poteh.

## **1.7 Spremljanje stanja**

Stanje okolja se spremlja na podlagi v naprej določenih kazalnikov. Spremembe, beležene s kazalniki, preverja MGRT in sicer na tri leta (leta 2017 in 2020). Glede na podatke o stanju kazalnikov se ugotovi spremembe v stanju okolja in te ugotovitve poveže z izvedenimi ukrepi OP-EKP. V primeru, da se kazalnik posodablja redkeje (na 5 ali 6 let) se oceni učinek ukrepov OP-EKP samo v letu 2020. MGRT na osnovi ugotovljenega stanja kazalnikov, ki jih je mogoče povezati z izvedenimi ukrepi OP-EKP, oceni uspešnost doseganja okoljskih ciljev in po potrebi v letu 2017 prilagodi vodilna načela za izbor projektov za sofinanciranje in v letu 2020 poda usmeritve za izvajanje OP-EKP za programsko obdobje po 2020.

Spremljanje stanja naravnih virov se izvaja po sledečih kazalnikih:

- Degradirana območja zaradi opuščene dejavnosti [TP02];
- Pozidava [TP03];
- Poškodovanost gozdov in osutost dreves [GZ01];
- Ravnanje z odpadki [OD07];
- Odlaganje odpadkov na odlagališča [OD02];
- Nevarni odpadki [OD03];
- Obnovljivi viri energije [EN18];
- Proizvodnja električne energije iz obnovljivih virov energije [EN19];
- Delež obnovljivih virov v bruto končni rabi energije [EN24];
- Intenzivnost rabe končne energije [EN15];
- Končna poraba energije;
- Snovna produktivnost (Eurostat).

Spremljanje kakovosti zraka se izvaja po sledečih kazalnikih:

- Izpusti plinov; ki povzročajo zakisovanje in evtrofikacijo [ZR09];
- Onesnaženost zraka z ozonom [ZR07].

Spremljanje stanja voda se izvaja po sledečih kazalnikih:

- Izpusti plinov; ki povzročajo zakisovanje in evtrofikacijo [ZR09];
- Onesnaženost zraka z ozonom [ZR07];
- Kemijsko in ekološko stanje površinskih voda [VD12];
- Kakovost podzemne vode [VD11];
- Kemijsko in ekološko stanje morja [MR06];
- Čiščenje odpadnih voda [VD02].

Spremljanje stanja narave in biotske raznovrstnosti se izvaja po sledečih kazalnikih:

- Velikost populacij izbranih vrst ptic [NB01];
- Evropsko pomembne vrste [NB11];
- Ptice iz Direktive o pticah;
- Evropsko pomembni habitatni tipi [NB12];
- Varovana območja narave [NV01];
- Naravne vrednote [NV04].

Spremljanje stanja podnebnih dejavnikov se izvaja po sledečih kazalnikih:

- Izpusti toplogrednih plinov [PS03];

- Uvajanje sistemov za ravnanje z okoljem [IP01].

Spremljanje stanja kulturne dediščine se izvaja po sledečih kazalnikih:

- Zmanjšanje poplavne ogroženosti objektov kulturne dediščine; prednostno na območjih pomembnega vpliva poplav;
- Revitalizacija kulturne dediščine;
- Sanacija najbolj ogroženih in najkvalitetnejših objektov kulturne dediščine.

Spremljanje stanja krajine se izvaja po sledečih kazalnikih:

- Izboljšanje krajinske slike zaradi zmanjšanja površin degradiranih območij;
- Vpliv na lastnosti in celovitost izjemnih krajin in krajinskih območij s prepoznavnimi značilnostmi na nacionalni ravni.

Spremljanje vplivov na zdravje ljudi se izvaja po sledečih kazalnikih:

- Izpostavljenost otrok onesnaženemu zraku zaradi delcev PM10 [ZD03];
- Vplivi prometa na kakovost zraka v mestih [PR07];
- Izpostavljenost hrupu zaradi prometa [PR18];
- Dostop do varne pitne vode [ZD05];
- Kakovost pitne vode [VD08];
- Kakovost celinskih kopalnih voda [VD09];
- Delež prebivalcev, ki živijo na poplavno ogroženih območjih [ZD24];
- Svetlost nočnega neba.

Spremljanje vplivov na socio-ekonomski razvoj se izvaja po sledečih kazalnikih:

- Izdatki za raziskave in razvoj [SE09];
- Indeks človekovega razvoja [SE03];
- Stopnja tveganja revščine [SE06].

## 2. Uvod

V okoljskem poročilu z dne 11. 11. 2013 je bil presojan predlog Operativnega programa za izvajanje evropske kohezijske politike 2014 – 2020 - osnutek, z dne 12. 9. 2013. **Naknadno je bila izvedena dopolnitev Okoljskega poročila, v kateri je presojana nova verzija Operativnega programa za izvajanje evropske kohezijske politike 2014 – 2020 - osnutek, z dne 20. 1. 2014**, pripravljenega na Ministrstvu za gospodarski razvoj in tehnologijo. V navedenem dokumentu je upoštevano tudi Mnenje MKO o ustreznosti Okoljskega poročila z Dodatkom (št. 35409-318/2013/30).

Ministrstvo za gospodarski razvoj in tehnologijo je v skladu z Uredbo o EU skladih skupnega strateškega okvira kot pristojno ministrstvo za gospodarski razvoj pripravilo osnutek Operativnega programa za izvajanje Evropske kohezijske politike v obdobju 2014–2020 za nadaljnjo obravnavo v postopkih njegovega sprejemanja. Ker se OP-EKP se uvršča med načrte in programe, ki imajo pomemben vpliv na okolje, je treba v skladu z Direktivo 2001/42/ES o presoji vplivov nekaterih načrtov in programov na okolje pred njegovim sprejemom v postopku celovite presoje vplivov na okolje (v nadaljnjem besedilu: CPVO) presoditi posledice vplivov v OP-EKP načrtovanih ukrepov na okolje in se opredeliti do tistih, ki so zaradi vplivov na okolje nesprejemljivi.

To Okoljsko poročilo navaja ugotovitve iz ocenjevanja vplivov OP-EKP na okolje in je namenjeno:

- javni obravnavi o vprašanih v zvezi z možnimi vplivi na okolje izvedbe podprogramov oziroma ukrepov iz predloga OP-EKP, vključno z vprašanji v zvezi z vplivi na okolje vseh razumnih alternativ razvoja kohezijske politike za obdobje 2014–2020,
- obrazložitvi odločitve Vlade Republike Slovenije o končnem predlogu OP-EKP,
- izogibanju omilitvi in zmanjšanju škodljivih vplivov na okolje zaradi izvajanja ukrepov OP-EKP, kadar je to mogoče, in sporočanju ter spremljanju škodljivih učinkov vplivov na okolje, če se jim zaradi doseganja ciljev kohezijske politike ni možno izogniti in
- zagotavljanju hitrega in učinkovitega posvetovanja pristojnih organov in javnosti v okviru postopka CPVO, o katerem koli vidiku vplivov izvedbe OP-EKP na okolje, zdravje ljudi ter varstvo kulturne dediščine in krajine, ki je opredeljen v tem Okoljskem poročilu ali predlogu OP-EKP.

### 2.1 Pomembni razlogi za pripravo OP-EKP

V skladu z Uredbo (EU) št. 1303/2013 Evropskega parlamenta in Sveta z dne 17. decembra 2013 o skupnih določbah o Evropskem skladu za regionalni razvoj, Evropskem socialnem skladu, Kohezijskem skladu, Evropskem kmetijskem skladu za razvoj podeželja in Evropskem skladu za pomorstvo in ribištvo, o splošnih določbah o Evropskem skladu za regionalni razvoj, Evropskem socialnem skladu, Kohezijskem skladu in Evropskem skladu za pomorstvo in ribištvo ter o razveljavitvi Uredbe Sveta (ES) št. 1083/2006 (UL L št. 347 z dne 20. 12. 2013) (v nadaljnjem besedilu: Uredba o EU skladih skupnega strateškega okvira) morajo države članice oziroma kateri koli organ, ki ga imenuje država članica, pripraviti programe črpanja sredstev iz skladov skupnega strateškega okvira za spodbujanje usklajenega, uravnovešenega in trajnostnega razvoja Unije.

Države članice predložijo Komisiji programe hkrati s pogodbo o partnerstvu, ki za obdobje od 1. januarja 2014 do 31. decembra 2020 zagotavlja vso podporo iz skladov skupnega strateškega okvira.

Vsem programom je treba predložiti predhodno oceno, na podlagi katere je ocenjena relevantnost financiranja predlaganih naložb glede na prispevek k izpolnjevanju tematskih ciljev in prednostnih nalog iz

Strategije Unije za pametno, trajnostno in vključujočo rast (Strategija Evropa 2020)<sup>3</sup> ob upoštevanju nacionalnih in regionalnih potreb.

Predhodna ocena po potrebi vključuje zahteve za strateško presojo vplivov na okolje v skladu z Direktivo 2001/42/ES o presoji vplivov nekaterih načrtov in programov na okolje.

Vsebine OP-EKP se nanašajo na program črpanja sredstev iz Evropskega sklada za regionalni razvoj, Evropskega socialnega sklada in Kohezijskega sklada.

## **2.2 Ključna dejstva o OP-EKP**

Z Uredbo o EU skladih skupnega strateškega okvira se uvaja krepitev postopka strateškega načrtovanja programov črpanja sredstev omenjenih skladov, kar vključuje tudi upoštevanje tematskih ciljev, ki so zasnovani v skladu s Strategijo Evropa 2020.

Strategija Evropa 2020 vsebuje vizijo socialnega tržnega gospodarstva Evrope za 21. stoletje. V njenem ospredju so tri prednostne prvine, ki se medsebojno krepijo:

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

S Strategijo Evropa 2020 so predlagani naslednji krovni cilji EU do leta 2020, ki so, upoštevajoč lokalne in regionalne razmere v Sloveniji, implicitno vključeni tudi v ciljih OP-EKP:

- 75 % prebivalstva v starosti od 20 do 64 let mora imeti zaposlitev,
- 3 % BDP EU je treba nameniti raziskavam in razvoju,
- cilje 20/20/20 na področju podnebja in energetike je treba doseči (vključno z zmanjšanjem emisij za 30 % pod ugodnimi pogoji),
- delež mladih, ki se odločijo za zgodnjo opustitev šolanja, mora biti pod 10 % in vsaj 40 % mladih mora uspešno zaključiti terciarno izobraževanje,
- revščina naj bi ogrožala 20 milijonov ljudi manj kot danes.

V skladu z Uredbo o EU skladih skupnega strateškega okvira OP-EKP:

1. določa strategijo za prispevek programa k Strategiji Evropa 2020 in vključuje ureditve za zagotovitev uspešnega, učinkovitega in usklajenega izvajanja skladov skupnega strateškega okvira ter ukrepe za zmanjšanje upravnega bremena upravičencev,
2. opredeli prednostne naloge glede posebnih ciljev, odobrenih sredstev podpore iz skladov skupnega strateškega okvira ter ustreznega nacionalnega sofinanciranja,
3. določa pri vsaki prednostni nalogi kazalnike za oceno napredka pri doseganju ciljev med izvajanjem programa, ki so podlaga za spremljanje, oceno in pregled uspešnosti. Ti kazalniki vključujejo:
  - (a) finančne kazalnike za dodeljene izdatke,
  - (b) kazalnike učinka za podprte dejavnosti,
  - (c) kazalnike rezultatov, ki se nanašajo na prednostne naloge,
4. vključuje za vsak program, razen za tiste, ki so namenjeni izključno tehnični pomoči, opis ukrepov, in
5. določa za vsak program, razen za tiste, pri katerih je potrebna tehnična pomoč v okviru posebnega programa, okvirni znesek podpore, ki se uporablja za cilje v zvezi s podnebnimi spremembami.

---

<sup>3</sup> COM(2010) 2020 konč.; SPOROČILO KOMISIJE: EVROPA 2020 - Strategija za pametno, trajnostno in vključujočo rast

Tabela 2: Ključna dejstva o Operativnem programu za izvajanje Evropske kohezijske politike 2014–2020

<b>Odgovornost:</b>	Pripravo predloga OP-EKP vodi MGRT
<b>Ime programa:</b>	Operativni program za izvajanje Evropske kohezijske politike 2014–2020
<b>Postopek odločanja:</b>	predlog OP-EKP sprejme vlada
<b>Namen programa:</b>	z Operativnim programom za izvajanje Evropske kohezijske politike 2014–2020 se določijo prednostne naložbe za koriščenje sredstev skladov skupnega strateškega okvira
<b>Razlog za pripravo:</b>	priprava državnega operativnega programa v skladu z Uredbo o EU skladih skupnega strateškega okvira
<b>Predmet:</b>	izvajanje ukrepov evropske kohezijske politike
<b>Perioda prenove OP-EKP:</b>	sedem let
<b>Obdobje načrtovanja :</b>	2014 do 2020
<b>Območje:</b>	Republika Slovenija

### 2.3 Cilji prednostnih osi OP-EKP in opis ukrepanja

Cilji OP-EKP so zasnovani v skladu z naslednjimi tematskimi cilji iz Uredbe o EU skladih skupnega strateškega okvira:

- krepitev raziskav, tehnološkega razvoja in inovacij,
- povečanje dostopnosti do informacijskih in komunikacijskih tehnologij ter njihove uporabe in kakovosti,
- povečanje konkurenčnosti malih in srednjih podjetij,
- podpora prehodu na nizkoogljično gospodarstvo v vseh sektorjih,
- spodbujanje prilagajanja podnebnim spremembam ter preprečevanja in obvladovanja tveganj,
- varstvo okolja in spodbujanje učinkovite rabe virov,
- spodbujanje trajnostnega prometa in odprava ozkih grl v ključnih omrežnih infrastrukturah,
- spodbujanje zaposlovanja in mobilnosti delovne sile,
- spodbujanje socialnega vključevanja in boja proti revščini,
- vlaganje v spretnosti, izobraževanje ter vseživljenjsko učenje in
- izboljšanje institucionalnih zmogljivosti in učinkovita javna uprava.

Tematski cilji so v OP-EKP oblikovane v prednostne naloge – prednostne osi, ki so značilne za vsak sklad skupnega strateškega okvira posebej.

Predlog OP-EKP je bil izdelan za obdobje 2014–2020 in ima poleg navedenih tematskih ciljev posebej poudarjene naslednje cilje slovenske kohezijske politike:

- dvig konkurenčnosti in inovacijskega potenciala slovenskega gospodarstva,
- zvišanje zaposlenosti ženskih in moških predvsem v ključnih ciljnih skupinah (mladi, starejši, dolgotrajno brezposelni),
- doseganje nacionalnih ciljev na področju podnebno energetskega paketa,
- zmanjšanje števila oseb, ki se soočajo z visokim tveganjem revščine in socialne izključenosti.

## 2.4 Sestavine okoljskega poročila

V posameznem poglavju Okoljskega poročila so določene naslednje vsebine:

1. poglavje "Povzetek" - vsebuje netehnični povzetek Okoljskega poročila;
2. poglavje "Uvod" - obravnava sestavine in vsebino Okoljskega poročila in vire podatkov;
3. poglavje "Predstavitev OP-EKP" – vsebuje opis obravnavanega Operativnega programa
4. poglavje "Metodologija celovite presoje vplivov na okolje" - pojasnjuje pristop pri izvajanju CPVO;
5. poglavje "Zakonodajni okvir in povezava z drugimi programi"- povzema zakonodajni okvir CPVO in opredeljuje povezave z drugimi programi;
6. poglavje "Okoljski cilji" - predstavlja okoljske cilje, ki so uporabljeni za presojo OP-EKP;
7. poglavje "Opis in vrednotenje vplivov OP-EKP na okolje" - opredeljuje nabor okoljskih vplivov, ki jih lahko povežemo z izvajanjem OP-EKP;
8. poglavje "Stanje okolja" - povzema glavne značilnosti obstoječega stanja okolja, pomembnega za CPVO;
9. poglavje "Presoja vplivov operativnega programa" – opisuje vplive OP-EKP na okolje glede na zastavljene okoljske cilje;
10. poglavje "Omilitveni ukrepi in usmeritve" - priporoča pristope k zmanjševanju oziroma omilitvi vplivov na okolje;
11. poglavje "Spremljanje stanja" – opredeljuje način spremljanja stanja okolja v času izvajanja OP-EKP;
12. poglavje "Viri" – navedena uporabljena literatura in drugi viri.

## 2.5 Določitev obsega okoljskega poročila

Določitev obsega Okoljskega poročila je bila izvedena v fazi vsebinjenja Okoljskega poročila. Ministrstvo za gospodarski razvoj in tehnologijo je v sodelovanju z Ministrstvom za kmetijstvo in okolje 1. 10. 2013 organiziralo delavnico "Vsebinjenje (scoping) okoljskega poročila za Operativni program za izvajanje Evropske kohezijske politike 2014–2020 v postopku celovite presoje vplivov na okolje" z namenom krepitve sodelovanje širše strokovne in zainteresirane javnosti za večjo kakovost priprave in odločanja o Operativnem programu. V okviru vsebinjenja poročila so se ugotavljali tudi pomembni vplivi OP-EKP na področja okolja.

## 2.6 Zakonodajno ozadje CPVO

CPVO je zahteva po presoji vplivov na okolje na podlagi Zakona o varstvu okolja (Uradni list RS, št. 39/06 – uradno prečiščeno besedilo, 49/2006-ZMetD, 66/2006 Odl.US: U-I-51/06-10, 112/2006 Odl.US: U-I-40/06-10, 33/2007-ZPNačrt, 57/2008-ZFO-1A, 70/2008, 108/2009, 108/2009-ZPNačrt-A, 48/2012, 57/2012, 97/2012 Odl.US: U-I-88/10-11, 92/2013), ki prenaša v slovenski pravni red Direktivo EU 2001/42/ES o presoji vplivov nekaterih načrtov in programov na okolje. Namen postopka CPVO je, da se v pripravo OP-EKP vključi okoljske vidike v zgodnji fazi ter na celovit način preveri morebitno ogroženost doseganja okoljskih ciljev.

## 2.7 Obseg okoljskega poročila

Celovita presoja vplivov na okolje se za posamezno prednostno os izvede glede na vplive na sledeča področja okolja:

- naravne vire, vključno z vplivi zaradi nastajanja odpadkov,
- zrak,
- vode,

- naravo,
- podnebne dejavnike,
- kulturno dediščino,
- krajino,
- zdravje ljudi in
- socio-ekonomski razvoj.

## 2.8 Uporabljeni viri

Za presojo vplivov na okolje je bil izdelan pregled vseh razpoložljivih informacij za opredelitev stanja okolja. Podatki so pridobljeni predvsem iz evidenc informacijskega sistema okolja ter evidenc in drugih baz, vzpostavljenih pri državnih organih, ki se nanašajo na kulturno dediščino in varstvo krajine.

## 2.9 Presoja sprejemljivosti vplivov OP-EKP na varovana območja

V skladu s predpisi, ki urejajo ohranjanje narave (Pravilnik o presoji sprejemljivosti vplivov izvedbe planov in posegov v naravo na varovana območja (Uradni list RS, št. 130/04, 53/06, 38/10, 3/11)), je izdelana presoja sprejemljivosti vplivov OP-EKP na varovana območja. Presoja sprejemljivosti na varovana območja je treba izdelati za vsak načrt ali program, ki ima sam ali v kombinaciji z drugimi načrti ali programi škodljive vplive na celovitost in funkcionalnost območij Natura 2000 ali zavarovanih območij.

Območja Natura 2000 vključujejo:

- posebna ohranitvena območja, določena v skladu z Direktivo 92/43/EGS o habitatih,
- posebna varstvena območja, določena v skladu z Direktivo 79/409/EGS o pticah.

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

V tem Okoljskem poročilu je presojan program, zato je Okoljsko poročilo izdelano v skladu s 25.a členom Pravilnika o presoji sprejemljivosti vplivov izvedbe planov in posegov v naravo na varovana območja (Uradni list RS, št. 130/04, 53/06, 38/10, 3/11), ki se glasi: »Za operativne 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. V tem primeru se za posamezne vsebine iz tega pravilnika podajo strokovne ocene za ohranjanje ugodnega stanja vrst in habitatnih tipov v skladu z določbo prejšnjega člena. Matrika iz Priloge 6 tega pravilnika se mora v takih primerih izpolniti pri presoji sprejemljivosti na ravni podrobnejšega plana ali posega.«.



### 3. Predstavitev Operativnega programa za izvajanje evropske kohezijske politike 2014–2020

Partnerski sporazum natančno opredeljuje razvojne potrebe in potenciale za rast, na podlagi katerih temelji izbor tematskih ciljev operativnega programa in kot ključne prioritete opredeljuje:

- vlaganje v raziskave, razvoj in inovacije (RRI);
- konkurenčnost;
- zaposlovanje in usposabljanje (ESRR in ESS);
- infrastruktura za doseganje boljšega stanja okolja, trajnostno rabo energije in trajnostno mobilnost ter učinkovito upravljanje z viri (KS, ESRR).

#### 3.1 Ključne usmeritve in cilji

Z vlaganjem sredstev Evropskih strukturnih in investicijskih skladov bo Slovenija prispevala k izpolnjevanju naslednjih ciljev:

- Dvig konkurenčnosti, produktivnosti in inovacijskega potenciala slovenskega gospodarstva, temelječega na raziskavah in inovacijah;
- Zvišanje zaposlenosti ženskih in moških predvsem v ključnih ciljnih skupinah (mladi, starejši, dolgotrajno brezposelni, nižje izobraženi);
- Doseganje nacionalnih ciljev na področju podnebno energetskega paketa;
- Zmanjšanje števila oseb, ki se soočajo z visokim tveganjem revščine in socialne izključenosti.

Sredstva Evropske kohezijske politike v naslednjem sedemletnem obdobju bodo namenjena:

- spodbujanju rasti in razvoju malih in srednje velikih podjetij in razvojnemu prestrukturiranju gospodarstva/industrije v smeri tehnološkega in netehnološkega razvoja, ki ga določa povpraševanje na trgu in ki ustvarja izdelke, storitve in tehnologije z visoko dodano vrednostjo in ki izkorišča razvojne potenciale IKT;
- razvoju in izkoriščanju tržnega potenciala raziskovalnih in inovacijskih dejavnosti vseh akterjev;
- izkoriščanju naravnih potencialov države (les, naravna in raznolika pokrajina, voda, obnovljivi viri energije) ter njene družbene potenciale (v skladu s strategijo pametne specializacije) in doseganju okoljsko odgovoren razvoj;
- izkoriščanju in izboljšanju obstoječe infrastrukture, da izboljšamo dostop do trga dela, potrošnikov in dobavnih verig za podjetja;
- izkoriščanju človeškega kapitala in znanja in izboljšanju usklajenosti med ponudbo in povpraševanjem po znanjih in kompetencah na trgu dela in odpravljanju ovir pri dostopu in napredovanju na trgu dela;
- zmanjšanju deleža prebivalcev Slovenije, ki se soočajo s tveganjem revščine;
- povečanju vključenost starejših na trg dela in razvijanju (nove) storitev dolgotrajne oskrbe;
- okrepitvi zdravju ter spodbujanju zdravega in aktivnega življenjskega sloga v celotnem življenjskem obdobju s poudarkom na ozaveščanju in preventivi, vključno z zmanjševanjem neenakosti v zdravju;
- povečanju učinkovitosti pravne države in delovanju javne uprave ter povečanju vloge nevladnih organizacij pri spodbujanju družbene kohezivnosti in izvajanju javnih storitev;
- izboljšanju kakovosti življenja v urbanih območjih in njihovo privlačnost za prebivalstvo, delovno silo in gospodarstvo;
- spodbujanju teritorialnega razvojnega dialoga in tako prispevati k skladnemu regionalnemu razvoju, ki izkorišča specifične potenciale in izzive regij.

## 3.2 Prednostne osi Operativnega programa

### ***1. Mednarodna konkurenčnost raziskav, inovacij in tehnološkega razvoja v skladu s pametno specializacijo za večjo konkurenčnost in ozelenitev gospodarstva***

**Prednostna naložba 1:** Izboljšanje infrastrukture za raziskave in inovacije ter zmogljivosti za razvoj odličnosti v raziskavah in inovacijah ter promocija kompetenčnih centrov, zlasti tistih v evropskem interesu

**Specifični cilj:** Povečanje uspešnosti slovenskih raziskovalnih institucij pri privabljanju konkurenčnih javnih in zasebnih virov financiranja

V okviru te prednostne naložbe bodo podprti naslednji ukrepi:

- **OSREDOTOČENJE ZNANJA Z RAZVOJEM RAZISKOVALNE INFRASTRUKTURE:** Slovenija je v zadnjih 10 letih razvijala oz. osredotočala svoje kapacitete v več oblikah centrov znanja (centri odličnosti, kompetenčni centri, razvojni centri Slovenskega gospodarstva in podobno). Njihovi rezultati se že bili oz. še bodo ovrednoteni, kar bo tudi eden od prispevkov za podrobno opredelitev prioritet Strategije pametne specializacije. V okviru tega ukrepa bodo podprte še manjkajoče infrastrukture centrov znanja na prioritetenih področjih pametne specializacije, skupaj z naložbami iz Načrta razvoja raziskovalne infrastrukture, v okviru katerih bo poudarek na projektih ESFRI. Poudarek bo na spodbujanju razvoja aplikacij in njihovi komercializaciji.
- **UČINKOVITO VKLJUČEVANJE V MEDNARODNE RAZISKOVALNE PROGRAME VKLJUČNO s PROGRAMOM OBZORJE 2020:** Bistveno večji poudarek bo dan podpori vključevanja slovenskih partnerjev v mednarodne mreže in sicer tako v smislu komplementarnega zagotavljanja infrastrukturnih pogojev kot tudi spodbujanja raziskav ter privabljanja tujih vrhunskih strokovnjakov v Slovenijo. Podprt bo tudi razvoj podpornega okolja za izboljšanje storitev za slovenske prijavitelje (raziskovalne institucije in podjetja) za centralni program EU Obzorje 2020. Sredstva bodo namenjena tudi izboljšanju pogojev za izvajanje drugih pobud Skupnega evropskega raziskovalnega prostora in povečanje kapacitete in usposobljenost vseh ključnih deležnikov za dostop Slovenije do virov financiranja v mednarodnem prostoru.
- **PROFESIONALNA KARIERA RAZISKOVALCEV IN MOBILNOST:** Spodbude bodo namenjene podpori raziskovalcem na začetku samostojne znanstvene kariere v okviru institucij znanja, na začetku kariere v razvojno naravnem gospodarstvu ter pri ustanavljanju visokotehnoloških podjetij in raziskovalcem, ki se vračajo v Slovenijo po raziskovalnem ali izobraževalnem delu na tujih raziskovalnih in/ali visokošolskih inštitucijah. Posebna pozornost bo namenjena tudi promociji enakih možnosti spolov v znanosti in dajavnostim za zgodnje vključevanje mladih v kreativno razmišljanje, znanost in tehnološki razvoj.

**Prednostna naložba 2:** Spodbujanje naložb podjetij v inovacije in raziskave ter vzpostavljanje povezav in sinergij med podjetji, centri za raziskave in razvoj in visokošolskim izobraževanjem, zlasti na področju razvoja izdelkov in storitev, prenosa tehnologije, socialnih inovacij in aplikacij javnih storitev, povpraševanja, mreženja, grozdov in odprtih inovacij v MSP prek pametne specializacije, podpiranje tehnoloških in uporabnih raziskav, pilotskih linij, podpiranje tehnoloških in uporabnih raziskav, pilotskih linij, ukrepov za zgodnje validiranje izdelkov, naprednih proizvodnih zmogljivosti in začetne proizvodnje na področju ključnih spodbujevalnih tehnologij ter razširjanje tehnologij za splošno uporabo

**Specifični cilj:** Povečanje učinkovitosti podjetniških vlaganj v raziskave, razvoj in inovacije ter vzpostavljanje povezav med podjetji in institucijami znanja

V okviru te prednostne naložbe bodo podprte naslednje vrste aktivnosti:

- **RAZVOJ CELOVITIH REŠITEV ZA TRG:** Na prednostnih področjih bo podprt razvoj celovitih rešitev za trg, ki odgovarjajo na družbene izzive. Celovite rešitve vsebujejo tako produktne, storitvene, procesne in/ali organizacijske inovacije. V ta namen bodo spodbude namenjene za:

- RAZVOJNE DEJAVNOSTI IN INVESTICIJE: Spodbujale se bodo tako tehnološke kot tudi netehnološke inovacije, saj te aktivnosti poleg trženja, prodaje in poprodajnih storitev v globalni verigi vrednosti ustvarjajo in prinašajo najvišjo dodano vrednost na enoto vloška. Na ta način bo okrepljena sposobnost vključevanja slovenskih podjetij v globalne dobaviteljske verige in konzorcije, ki bo slovenskim podjetjem omogočala dostop in delovanje v najbolj perspektivnih in aktualnih tržnih nišah, kjer je mogoče pričakovati večje donose in s tem mnogo večjo dodano vrednost na zaposlenega. Okrepljeno bo torej vlaganje v netehnološke inovacije in v trajnejše elemente doseganja vrednosti (neopredmetena sredstva: pravice intelektualne lastnine, procesne in organizacijske inovacije, družbene inovacije, povezovanje podjetij in kreativnih industrij, novi poslovni modeli, uvajanje sistemov množičnega inoviranja, eko inovacije...), vključno s spodbujanjem uporabe industrijskega oblikovanja v gospodarstvu ter razvojem proizvodov in storitev z izoblikovanimi lastnimi blagovnimi znamkami.
- KOMERCIALIZACIJO RAZVITIH REŠITEV: Podpora bo namenjena projektom komercializacije razvitih rešitev ter vstopu novih tehnologij na trg za pridobitev referenc npr. preko inovativnih javnih naročil (predkomercialno naročanje) in demonstracijskih projektov. Podpora bo namenjena tudi demonstracijskim projektom in povezovanju domačih in tujih podjetij na tem področju za prodor na tuje trge.
- KREPITEV RAZVOJNIH KOMPETENC V PODJETJIH: Komplementarno s ključnimi področji v okviru te prednostne naložbe, bodo spodbude namenjene za:
  - OBLIKOVANJE NOVIH IN OBSTOJEČIH RAZVOJNIH ODDELKOV V PODJETJIH: V okviru tega bodo ukrepi namenjeni povečanju števila in deleža raziskovalcev in nosilcev kreativnega razvoja v poslovnem sektorju, prehodu raziskovalcev iz javnega v poslovni sektor ter zaposlovanju in usposabljanju mladih raziskovalcev in vrhunskih strokovnjakov v podjetjih.
  - KREPITEV INOVACIJSKIH POTENCIALOV ZAPOSLENIH: Podprto bo usposabljanje in izobraževanje že zaposlenih v podjetjih, tudi z njihovim vključevanjem v razvojne projekte in preko krepitve interdisciplinarnih znanj, kar vključuje tudi spodbujanje kreativnosti, umetnosti, dizajna in drugih netehnoloških rešitev.

## ***2. Dinamično in konkurenčno podjetništvo za zeleno gospodarsko rast***

Prednostna naložba 1: Spodbujanje podjetništva, zlasti z omogočanjem lažje gospodarske izrabe novih idej in spodbujanjem ustanavljanja novih podjetij, vključno s podjetniškimi inkubatorji

Specifični cilj: Povečanje finančnih virov za nastajanje novih podjetij ter rast in razvoj mikro, malih in srednje velikih podjetij (MSP).

V okviru te prednostne naložbe bo oblikovana celovita shema za MSP (platforma), ki bo namenjena spodbudam za nastajanje in začetno delovanje podjetij ter rast in razvoj MSP.

MSP, predvsem mlada podjetja (nastajajoča podjetja in podjetja v začetnih fazah razvoja), kot glavni oviri za njihovo rast, navajajo težak dostop do virov financiranja in neučinkovito poslovno okolje.

Ukrepi se bodo izvajali predvsem preko povratnih in nepovratnih oblik pomoči (zelo majhen del za specifične ciljne skupine) za naslednje vsebine:

- MLADA PODJETJA: Spodbude bodo namenjene podpori novim podjetniškim podjetjem ter novim še posebno inovativnim podjetjem. Pomemben element za celovito podporo tej ciljni skupini predstavljajo tudi tekmovanja za izbor in preverjanje najboljših podjetniških idej, usposabljanje, mentorstvo in ostale podporne storitve. V okviru spodbujanja začetnega delovanja podjetij je vključena tudi podpora ustanavljanju t.i. internetnih start-up podjetij (s poudarkom na razvoju inovativnih e-storitev, mobilnih aplikacij in IKT rešitev).

- **RAST IN RAZVOJ MSP:** Spodbude bodo prednostno namenjene MSP, ki rastejo in se razvijajo in sicer bodo usmerjene v aktivnosti za: spodbujanje ustvarjalnosti in inovativnosti v podjetjih, za uvajanje odprtih sistemov inovacij, sistema množičnega inoviranja, naložbe v podporo rasti in razvoju, vključno z investicijskimi in razvojnimi vlaganji podjetij ter izboljšanja snovne in energetske učinkovitosti podjetij.

#### Prednostna naložba 2: Razvoj in izvajanje novih poslovnih modelov za MSP, zlasti za internacionalizacijo

##### Specifični cilj: Povečanje izvoza v podprtih MSP

V okviru te prednostne naložbe so ključni ukrepi:

- **CELOVITA PODPORA INTERNACIONALIZACIJI MSP:** Celovite podpirne aktivnosti za MSP bodo namenjene tako MSP kakor tudi institucijam, ki zagotavljajo podporno okolje za njihovo internacionalizacijo. V tem kontekstu bo posebna pozornost namenjena oblikovanju prilagojenih programov svetovanja, ki bodo poleg tega, v kateri fazi razvoja je podjetje, upoštevale tudi specifične posameznih proizvodnih panog in storitvenih dejavnosti, temeljile pa bodo na prenosu izkušenj, znanj in veščin. Storitve bodo vključevale tudi informacije o možnostih in priložnostih za mednarodno poslovanje, predstavitve obstoječih EU programov in o primernosti načina vstopa oziroma širitve poslovanja na tuje trge, pri čemer bomo izkoristili tudi potencial, ki ga za uveljavljanje na tujih trgih ponuja IKT. Vsebina tega ukrepa bo obsegala tudi spodbude in podporo MSP pri izvedbi tržnih raziskav in študij izvedljivosti na podlagi katerih bodo temeljili izvozni načrti/strategije za nadaljnje poslovanje. V tem sklopu bodo vključeni tudi programi izobraževanja in usposabljanja MSP s področja mednarodnega poslovanja, pri čemer bo največji poudarek na prenosu izkušenj in predstavitev primerov dobrih praks. Aktivnosti bodo namenjene tudi podpori predstavitvi slovenskega gospodarstva in poslovnega okolja doma in v tujini.
- **KREPITEV MEDNARODNE KONKURENČNOSTI MSP:** Podpora bo namenjena prenosu znanj in izkušenj med podjetji za bolj celovit vstop/pristop do tujih trgov in vstopav globalne dobaviteljske verige in razvoju novih inovativnih turističnih produktov in storitev, dvigu njihove kakovosti in razvoju turističnih destinacij. Ker so v mednarodnem okolju pomembni tudi različni certifikati, bodo spodbude namenjene tudi pridobivanju najnaprednejših, certifikatov za izdelke in/ali storitve. Aktivnosti bodo namenjene krepitvi zavedanja o pomembnosti povezovanja MSPjev (tudi z institucijami) in za druge inovativne načine njihovega uveljavljanja na mednarodnih trgih, kot so pilotni in demonstracijski projekti, namenjeni preizkušanju novih metod pristopa in projektov, kateri bodo ob uspešnem zagonu širše uporabljeni v naslednjih letih implementacije programa ali šele v naslednjem finančnem obdobju.
- **RAZVOJ IN IZVAJANJE NOVIH POSLOVNIH MODELOV ZA MSP:** Pri tem ukrepu bo podprt razvoj in izvajanje novih poslovnih modelov za MSP z namenom spodbujanja večje vpetosti v mednarodne trge, povečevanja produktivnosti, ustvarjanja višje dodane vrednosti, uvajanja inovativnih metod in postopkov s ciljem večati konkurenčnost gospodarstva (tudi preko skupnih vlaganj v znanja, tehnologije in kapital).

### **3. Trajnostna raba in proizvodnja energije in pametna omrežja**

#### Prednostna naložba 1: Podpora energetske učinkovitosti in uporabi obnovljivih virov energije v javni infrastrukturi vključno v javnih stavbah in stanovanjskem sektorju

Specifični cilj: Povečanje učinkovitosti rabe energije v javnem sektorju in v gospodinjstvih

V **javnem sektorju** se bo v okviru te prednostne naložbe podprlo:

- Energetsko obnovo stavb javnega sektorja v upravljanju neposrednih in posrednih proračunskih uporabnikov (bolnišnice, javni objekti ustanov s področja visokega šolstva in raziskovalnih dejavnosti, srednje šole, domovi za ostarele, stavbe kulturne infrastrukture, stavbe državne uprave,...) ter v lasti

občin (vrtci, šole, športni objekti, zdravstveni domovi, upravne stavbe). Namen je spodbuditi celovito energetske sanacije stavb in trajnostno nadomestno gradnjo skoraj nič-energijskih stavb. Zajema ukrepe energetske sanacije stavb ali posameznih elementov stavb, zamenjave gradbenega pohištva in druge ukrepe, kot je sanacija sistema za gretje ali notranje razsvetljave. Podpora ukrepom bo temeljila na strokovnih podlagah, ki bodo opredelila, katere zgradbe bodo imele prioriteto (z vidika zagotavljanja prihrankov). V strokovnih podlagah bodo za posamezne kategorije objektov opredeljeni minimalni prihranki, da bo tako mogoče za vsako od kategorij objektov izbrati tiste, ki bodo imeli največje možne prihranke.

Kriterije za določitev katere stavbe javnega sektorja so prioritene za energetske sanacije stavb, po katerih kriterijih bomo izbirali oz. kako bodo oblikovani razpisi bo dala strategija prenove stavbega fonda, ki bo izhajal tudi iz same evdinece nepremičnin v državni lasti. Prednost za prenovo bodo imele starejše/še neobnovljene stavbe in pa tiste stavbe, kjer bo strošek na prihranek energije najmanjši.

Višina spodbud v primeru celovite sanacije, ki vključuje sanacijo ovojne stavbe, sanacijo tehničnih sistemov in vgradnjo naprav za izrabo OVE, bo relativno višja, tako da investitorje spodbuja k celoviti sanaciji. Pri določitvi načina spodbujanja in višine spodbud bomo upoštevali tudi druge vidike kot so: varovanje okolja, predvsem zmanjševanje emisij, ohranjanje narave, uporaba naravnih materialov, spodbujanje energetske varčnih tehnologij.

- Izvedbo demonstracijskih projektov, ki bodo kot objekti nacionalnega pomena predstavljali instrument razvojne politike za hitrejši razvoj in uporabo novih tehnologij, njihovo vrednotenje, promocijo in razširjanje uporabe. Upravičeni stroški pri demo projektih bodo le tisti, ki se bodo nanašali na energetske del in ne na celoten strošek objekta.
- Učinkovito rabo električne energije v javnem sektorju s poudarkom na energetske prenovi javne razsvetljave (zamenjava neučinkovitih ter vgradnjo novih učinkovitih električnih naprav in regulatorjev ter krmilnih sistemov javne razsvetljave) ter ostale ukrepe učinkovite rabe (vgradnja novih energetske učinkovitih elektromotorjev, kompresorjev, črpalk v dejavnostih oskrbe z vodo, daljinsko toploto, ipd.).
- Uvajanje sistema za upravljanje z energijo (energy management) v javnem sektorju za sistemski pristop k nadzoru in zmanjšanju porabe energije. Ukrep je ključen za zmanjšanje stroškov za energijo, kakovostno načrtovanje in vrednotenje izvedbe projektov URE v javnem sektorju in od lastnikov in upravljavcev stavb javnega sektorja zahteva vzpostavitev energetskega knjigovodstva in izvajanje nalog energetskega menedžerja (ciljno spremljanje rabe energije, vzpostavitev stroškovnih centrov, izvajanje energetskih pregledov v stavbah v javnem sektorju z uporabno površino nad 250 m<sup>2</sup>, pripravo javne baze podatkov o specifični porabi energije v stavbah, postavljanje ambicioznih letnih ciljev za URE ter opredelitev odgovornosti za načrtovanje, izvedbo in evidentiranje ukrepov URE).

V sektorju gospodinjstev se bo v okviru te prednostne naložbe podprlo:

- Energetske učinkovite obnove stanovanjskih stavb. Ukrep je namenjen podpori gospodinjstvom za energetske sanacije stavb (izvedba toplotne izolacije fasade, strehe oz. podstrešja in drugih gradbenih elementov, zamenjava stavbnega pohištva in drugi ukrepi) ter nadomestni gradnji s skoraj nič-energijsko stanovanjsko stavbo. Tako kot v primeru javnega sektorja, bomo progresivno spodbujali celovite sanacije.  
Ukrep bi bil prvenstveno namenjen za pilotne/demonstracijske projekte energetske sanacije večstanovanjskih stavb v okviru energetskega pogodbeništvva. Za ta segment potrebujemo vzorčni primer, primer dobre prakse in ga ni mogoče izpeljati v okviru obstoječih razpisov Eko sklada. Izpeljal bi se preko Eko sklada kot komplementaren ukrep subvencijam v večstanovanjske stavbe obstoječe sheme. Smiselno je, da je tekst široko zastavljen prav za primer, da kakšno leto Eko sklada zmanjka sredstev (kot je bilo to v letu 2013), saj je shema subvencij gospodinjstvom že dobro uveljavljena in prekinjanje razpisov precej ruši.
- Zmanjševanje porabe energije za ogrevanje in hlajenje v stanovanjskih stavbah. Ukrep bo zajemal: zamenjavo neustreznih kotlovskih kapacitet z napravami z visokim izkoristkom (vgradnja specialnih

kotlov na biomaso z visokimi izkoristki na polena, pelete in sekance), optimizacijo ogrevalnih sistemov za različne tehnologije (termostatski ventili, regulacija in hidravlično uravnoteženje ogrevalnih sistemov, zamenjava toplotnih podpostaj v daljinskih sistemih, prezračevalni sistem z rekuperacijo toplote odpadnega zraka z visokim izkoristkom), spodbujanje uporabe OVE v stavbah (spodbujanje namestitve toplotnih črpalk za centralno ogrevanje, ki izkoriščajo toploto zraka, podtalne in površinske vode, ali toploto, akumulirano v zemlji in kamnitih masivih).

- Posebne ukrepe za energetske sanacije gospodinjstvom, ki se soočajo s problemom energetske revščine. Ukrepi bodo namenjeni nvesticijam kot tudi svetovanju in ukrepom za spremembe vedenjskih navad.

### Prednostna naložba 2: Spodbujanje proizvodnje in distribucije energije, ki izvira iz obnovljivih virov

Specifični cilj: Povečanje deleža obnovljivih virov energije (OVE) v končni rabi energije.

Za doseganje ciljnega deleža OVE v rabi bruto končne energije s področja električne energije in toplote je potrebno spodbujati izrabo vseh okoljsko sprejemljivih OVE. V okviru prednostne naložbe so podpore namenjene naslednjim ukrepom glede na posamezno področje:

- Toplota za ogrevanje in hlajenje: Za povečanje proizvodnje toplote iz obnovljivih virov bodo podpirta vlaganja v izgradnjo sistemov za ogrevanje (geotermalni ogrevalni sistemi sončni kolektorji, manjši kotli na lesno biomaso v gospodinjstvih, javnem sektorju ter storitvenih dejavnostih in večji kotli v industriji, sistemi daljinskega ogrevanja na lesno biomaso DOLB nad 1 MW moči, lokalni sistemi DOLB do 1 MW moči, toplotne črpalke). Velik potencial predstavljajo daljinski sistemi ogrevanja na lesno biomaso, kjer so izraziti sinergijski učinki tako z vidika uporabe razpoložljivega energenta, zmanjševanja emisij prašnih delcev in izgradnje lesno-predelovalne verige ter s tem povezano ustvarjanje novih delovnih mest.
- Električna energija: Spodbujali bomo investicije v gradnjo objektov za proizvodnjo električne energije iz OVE (vetrne, sončne energije ter drugih OVE). Na ta način bomo omogočili preboj danes manj izkoriščanim OVE in na drugi strani razbremenili obstoječo shemo spodbujanja OVE iz elektrike, ki spodbuja na podlagi »feed-in« tarif. Tako bomo pripomogli, da bomo do leta 2030 v približno enakem obsegu kot hidroenergijo in lesno biomaso izkoriščali tudi preostale OVE. Investicijske podpore bodo namenjene vlaganjem v mikro elektrarne, mikrokogeneracije mikro sončne, itd.
- V okviru te prednostne naložbe bo podprt tudi razvoj pilotnih projektov (shem) lokalnih skupnosti za doseganje energetske samozadostnosti (npr.energetsko združništvo). Pri tem bodo določene jasne razmejitev med projekti/ukrepi, ki jih bomo podpirali v okviru Programa razvoja podeželja.

### Prednostna naložba 3: Razvoj in izvedba pametnih distribucijskih sistemov z nizkimi in srednjimi napetostmi.

Specifični cilj: Povečanja zanesljivosti oskrbe z električno energijo

V okviru prednostne naložbe bo podpora predvsem namenjena:

- Sofinanciranju dejavnostim, ki prispevajo k integraciji sistemov in rešitev za implementacijo in vzpostavitev sodobne IKT infrastrukture ter opremljenost odjemalcev z naprednimi merilnimi sistemi, kar omogoča izgradnjo pametnih omrežij in zagotavlja povezljivost med inteligentnimi napravami in sistemi, ki jih integriramo v okviru koncepta pametnih omrežij in prispevajo k izboljšanju napetostnih profilov v omrežju. Ukrepi vključuje tudi vgradnjo naprednih merilnikov za odjemalce na nizko in srednje napetostnem nivoju distribucijskega elektroenergetskega omrežja.
- Spodbujanju aktivnega vključevanja proizvodnje in odjema kar bo prispevalo k zniževanju koničnih obremenitev elektrenergetskega omrežja na posameznih preobremenjenih območjih. Pristop zahteva spremembo vrste procesov in usklajeno uporabo podatkov iz omrežja, odjema in proizvodnje. Različne možne ukrepe aktivnega vključevanja odjema na eni in proizvodnje na drugi strani je potrebno uskladiti s procesi kratkoročnih napovedi odjema in proizvodnje ter stanjem v omrežju,

- Dejavnostim na področju informiranja, izobraževanja in ozaveščanja končnih uporabnikov glede aktivnega vključevanja proizvodnje in odjema ter prednosti opremljenosti odjemalcev z naprednimi merilnimi sistemi.

Prednostna naložba 4: Spodbujanje nizkoogljičnih strategij za vse vrste območij, zlasti za mestna območja, vključno s spodbujanjem trajnostne multimodalne urbane mobilnosti in ustreznimi omilitvenimi prilagoditvenimi ukrepi

Specifični cilj: Boljša kakovost bivanja zaradi boljše kakovosti zraka v mestih

V okviru prednostne naložbe so podpore namenjene aktivnostim, ki zmanjšujejo vplive osebnega prometa na kakovost zraka in uravnavajo naraščajoče potrebe po mobilnosti z izboljšavami na področju trajnostne mobilnosti, kar prispeva k večji kakovosti bivanja. Za doseganje ciljev bodo sredstva vložena v:

- Podprta bo izdelava in izvajanje celostnih prometnih strategij, ureditev varnih dostopov do postaj in postajališč JPP, ureditev stojal in nadstrešnic za parkiranje koles, ukrepe trajnostne parkirne politike, izdelavo mobilnostnih načrtov, vzpostavitve okoljskih con, uporabo sodobnih tehnologij za učinkovito upravljanje mobilnosti in izobraževalno ozaveševalne dejavnosti o trajnostni mobilnosti.
- Poleg ustreznih infrastrukturnih pogojev za delovanje IJPP (sistem P+R, postajališča, pločniki, kolesarske steze) se bodo oblikovali in izvajali ustrezni ukrepe upravljanja mobilnosti (ozaveščanje, informiranje, zapiranje mestih jeder za osebni potniški promet, učinkovita parkirna politika ipd.).
- Ukrepe spodbujanja javnega potniškega prometa v mestih in z njimi povezanih funkcionalnih urbanih območjih, z zagotavljanjem okolju prijaznejših in voznih sredstev na področju železniškega prometa, ki bodo omogočala preusmeritev individualnih prevozov v javni potniški promet in pomembno prispevali k zmanjševanju emisij toplogrednih plinov in delcev v ozračje, zelena vozna sredstva JPP, vključno s polnilnimi mesti.

#### **4. Prilagajanje na podnebne spremembe**

Prednostna naložba: Podpora namenskim naložbam za prilagajanje podnebnim spremembam, vključno s pristopi, ki temeljijo na ekosistemu

Specifični cilj: Nižja poplavna ogroženost prebivalcev, kulturne dediščine, gospodarstva in okolja.

V okviru te prednostne naložbe bodo podprti gradbeni in negradbeni ukrepi za zmanjševanje poplavne ogroženosti.

S sredstvi tako Kohezijskega sklada kot tudi Evropskega sklada za regionalni razvoj, bodo financirani naslednji gradbene protipoplavni ukrepi, ki so prednostnega pomena za Slovenijo:

- Celovita protipoplavna ureditev porečja Selške Sore (do kraja Dolenja vas) – zmanjševanje poplavne ogroženosti OPVP Železniki;
- Celovita protipoplavna ureditev porečja Merinščice s pritoki (do kraja Vransko) – nadaljevanje aktivnosti celovite protipoplavne ureditve porečja Savinje - zmanjševanje poplavne ogroženosti OPVP Vransko;
- Celovita protipoplavna ureditev porečja Meže z Mislinjo – nadaljevanje aktivnosti celovite protipoplavne ureditve porečja Drave - zmanjševanje poplavne ogroženosti OPVP Dravograd, OPVP Prevalje-Ravne na Koroškem in OPVP Črna na Koroškem-Žetjav;
- Celovita protipoplavna ureditev porečja Ptujске Drave – nadaljevanje aktivnosti celovite protipoplavne ureditve porečja Drave - zmanjševanje poplavne ogroženosti OPVP Spodnji Duplek in OPVP Ptuj;
- Celovita protipoplavna ureditev porečja Gradaščice (do Ljubljane) – zmanjševanje poplavne ogroženosti OPVP Ljubljana-jug in OPVP Dobrova - Brezje pri Dobrovi;
- Zmanjševanje poplavne ogroženosti na OPVPjih v okviru celovitega obvladovanja poplavne ogroženosti porečij Kamniške Bistrice, Sotle, Vipave in Mure ter nadaljevanje celovite protipoplavne obravnave porečij Savinje in Drave;

S sredstvi Kohezijskega sklada in Evropskega sklada za regionalni razvoj in Kohezijskega sklada bodo financirani naslednji negradbeni protipoplavni ukrepi:

- Identifikacija ključnih **razlivnih površin** visokih voda v Sloveniji – identifikacija večjih površin za razlivanje vode v navezavi z opredeljenimi OPVP, preveritev možnosti pravne in terenske zaščite in ureditve teh površin v interakciji z občinami (in drugimi deležniki), odkupi teh zemljišč, priprava dokumentacije in dejanska izvedba ureditev v praksi za kontrolirano ali naravno razlivanje vode ob nastopu poplav;
- Vzpostavitev **novih vodomernih postaj** za redni hidrološki monitoring na OPVP – (hidravlična) identifikacija lokacij novih vodomernih postaj na vodotokih, ki ogrožajo območja pomembnega vpliva poplav, priprava dokumentacije za vzpostavitev vodomernih mest, nakup hidrološke in telekomunikacijske opreme, izvedba. V okviru prednostne naložbe bo dokončan projekt BOBER (2.faza – nove vodomerne postaje), ki se je pričel v obdobju 2007-2013, in ki ne bo dokončan v obdobju do konca leta 2015.
- Razvoj **hidroloških modelov za napovedovanje** visokih voda na območjih pomembnega vpliva poplav – za dovolj zgodnje opozarjanje na možnost nastopa visokih voda oz. poplav na območjih pomembnega vpliva poplav je treba razviti kvalitetne in operativne hidrološke modele za vseh 17 opredeljenih skupin OPVPjev. Projekt vključuje zbiranje podatkov, razvoj hidroloških modelov, vzpostavitev sistema lokalne objave opozoril.
- Razvoj **hidroloških in hidravličnih modelov** za utemeljitev in pripravo celovitih rešitev poplavne varnosti na posameznih porečjih.
- Vzpostavitev **novih evidenc na področju obvladovanja poplavne ogroženosti** – vzpostavitev informacijske, telekomunikacijske in druge infrastrukture za bolj kakovostno obvladovanje poplavne ogroženosti, zbiranje podatkov o preteklih in bodočih poplavnih dogodkih iz raznih virov, visokotehnološka snemanja v času nastopa poplavnih dogodkov, arhiviranje, vzpostavitev spletnih strani za diseminacijo ključnih podatkov.
- **Informiranje, ozaveščanje, izobraževanje zgodnje alarmiranje, obveščanje in spodbujanje** k ukrepanju poplavno ogroženih subjektov na območjih pomembnega vpliva poplav – izdelava informativnih materialov, javno obveščanje in ozaveščanje poplavno ogroženih prebivalcev in subjektov o načinih ukrepanja v času nastopa visokih voda, izvedba pripravljalnih vaj, prenova in vzpostavitev sistema javnega alarmiranja ter aktivno (finančno) spodbujanje lastnikov poplavno ogroženih objektov k izvedbi individualnih ukrepov za zaščito pred naravnimi nesrečami na območjih pomembnega vpliva poplav.

V okviru te prednostne naložbe bodo podprti tudi ukrepi za:

- pripravo celovite medsektorske **ocene tveganj** in priložnosti, ki jih podnebne spremembe prinašajo za Slovenijo in ki bo predstavljala podlago za pripravo ukrepov prilagajanja ter preprečevanja in obvladovanja tveganj (akcijski načrt prilagajanja na podnebne spremembe). Izdelane bodo tudi ocene tveganj za naravne in druge nesreče, ki predstavljajo največje tveganje na nacionalni ravni in bodo služile kot podlaga za nadaljnje prostorsko načrtovanje, načrtovanju preventivnih ukrepov za zmanjšanje tveganj za nastanek nesreč, določitev prednostnih/prioritetnih investicij za zmanjšanje tveganj za nesreče, izdelavi načrtov za obvladovanje tveganj, za pomoč in odpravo posledic v primeru večje naravne ali druge nesreče;

## **5. Boljše stanje okolja in biotske raznovrstnosti**

**Prednostna naložba 1: Vlaganje v vodni sektor za izpolnitev zahtev pravnega reda Unije ter za zadovoljitev potreb po naložbah, ki jih opredelijo države članice in ki presegajo te zahteve**

Specifični cilj 1: Višja kakovost in zanesljivost oskrbe s pitno vodo

Specifični cilj 2: Zmanjšanje emisij v vode zaradi izgradnje infrastrukture za odvajanje in čiščenje komunalnih odpadnih voda

Specifični cilj 3: Doseganje dobrega kemijskega in ekološkega stanja voda in dobro okoljsko stanje morskega okolja



Kljub relativno velikim vlaganjem v infrastrukturo za oskrbo s pitno vodo in za odvajanje in čiščenje odpadnih voda, Slovenija še ne izpolnjuje zahtev EU na področju pitne vode in ravnanja z odpadnimi vodami. Zato bodo v okviru te prednostne naložbe podprto:

- Na področju zagotavljanja kakovostne pitne vode bodo sredstva namenjena izgradnji novih vodovodnih sistemov in rekonstrukciji obstoječih vodovodnih sistemov z namenom izboljšanja varne oskrbe prebivalcev s kakovostno pitno vodo in zmanjševanja izgub pitne vode. Sredstva bodo namenjena tudi vzpostavitvi ustreznega sistema za spremljanje kakovosti pitne vode in varstvu vodnih virov.
- Investicije v infrastrukturo za zbiranje in za ustrezno stopnjo čiščenja komunalnih odpadnih voda v območjih poselitve s skupno obremenitvijo enako ali večjo od 2.000 PE, ki še ne izpolnjujejo zahtev Direktive 91/271/EGS. Med načrtovanimi projekti izgradnje okoljske infrastrukture za ta območja bodo prednostno obravnavali tisti projekti, ki bodo zagotovili zmanjšanje emisij v vodna telesa, za katera je skladno z načrtom upravljanja voda iz predpisa, ki ureja načrt upravljanja voda ugotovljeno, da so v slabem stanju ali da okoljski cilji zanje ne bodo ali verjetno ne bodo doseženi.
- Projekte za vzpostavitev primerjalnega vrednotenja izvajalcev gospodarskih javnih služb na področju zbiranja in čiščenja odpadnih komunalnih voda in na področju zagotavljanja pitne vode. Na ta način se bo povečala učinkovitost in preglednost izvajanja gospodarskih javnih služb varstva okolja in dvigniti kakovost storitev za končne uporabnike.

V Sloveniji so poleg razpršenega onesnaževanja iz kmetijstva najbolj pomemben vzrok za nedoseganje dobrega stanja voda hidromorfološke obremenitve. Okoljski cilji zaradi hidromorfoloških obremenitev predvidoma niso doseženi na 30 % vodnih teles površinskih voda<sup>4</sup>. Ključne hidromorfološke obremenitve so predvsem veliki odvzemi vode, zadrževalniki, regulacije, obsežne melioracijske površine ter intenzivna raba obrežnega pasu. Velike hidromorfološke obremenitve so posledica intenzivne in pogosto nepremišljene rabe vode in prostora in so v največji meri vezane na urbanizacijo, kmetijstvo in energetiko.

- Za izboljšanje hidromorfološkega stanja bo v prihodnje tako ključna izvedba ukrepov, med njimi predvsem obnov vodotokov (renaturacija), ki zajema tako izboljšanje stanja hidrološkega režima, morfoloških razmer kot tudi zveznosti toka (prehodnost za vodne organizme in izboljšanje transporta plavin). Poseben sklop so ukrepi na močno preoblikovanih vodnih telesih, kjer so cilji lahko nižji, vendar je treba kljub temu izvesti tehnično izvedljive in ekonomsko upravičene ukrepe za izboljšanje stanja kot so npr. zasaditev in vzdrževanje za ekološki tip značilne obrežne vegetacije, strojno čiščenje zamuljenega dna vodnega telesa, sonaravna ureditev na območjih togih asfaltnih in betonskih zavarovanj brežin idr. Sredstva bodo namenjena tudi pripravi projektne dokumentacije, odkupom zemljišč, pridobivanju gradbenega dovoljenja in izvedbi projektov obnov, zagotavljanju prehodnosti in ukrepov na močno preoblikovanih vodnih telesih. Pri izvajanju teh ukrepov bo narejena jasna razmejitev z ukrepi, ki jih bomo izvajali v okviru prednostne osi 2.4. in ki bodo namenjeni identifikaciji in ustreznim ureditvi razlivnih površin za povečanje poplavne varnosti.
- Za zagotovitev celovitosti načrtovanja ukrepov varstva, urejanja in rabe voda upoštevajoč tudi naravovarstvene cilje je nujno izdelati podrobnejše načrte upravljanja voda. Le na ta način se lahko zagotovi maksimiziranje razvojnih potencialov vodnih virov in varstva okolja ter ohranjanja narave.

Z namenom zagotavljanja učinkovitega izvajanja okoljske zakonodaje, bo v okviru te prednostne osi podprta tudi priprava ustreznih baz podatkov in vzpostavitev infrastrukture za učinkovito povezovanje in prikazovanje informacij in podatkov (npr. vzpostavitev sistema za celovito načrtovanje in nadzor sistemov za oskrbo s pitno vodo od stanja vodnih teles podzemne vode do pipe, vzpostavitev sistema za celovito

---

<sup>4</sup> V letu 2009 so bili v Načrtu upravljanja voda za vodni območji Donave in Jadranskega morja objavljeni rezultati ekološkega stanja za polovico vodnih teles. Rezultati izkazujejo, da dobro stanje (zaradi hidromorfoloških obremenitev) ni doseženo na 15 % vodnih teles površinskih voda. Ocenjuje se, da bo delež vodnih teles površinskih voda, na katerih ne bo doseženo dobro stanje, bistveno višji po izvedenju ekološkega stanja še na preostali polovici vodnih teles površinskih voda, ki bo predvidoma izvedeno v okviru priprave drugega Načrta upravljanja voda do leta 2015. Glede na to, da je bila v letu 2009 poleg analize ekološkega stanja izvedena tudi analiza hidromorfoloških obremenitev in vplivov (in sicer na vseh vodnih telesih) ter da le ta ocenjuje, da okoljski cilji ne bodo doseženi na 30 % vodnih teles, se ocenjuje, da v Sloveniji trenutno 30 % vodnih teles ne dosega okoljskih ciljev zaradi hidromorfoloških obremenitev.

načrtovanje in spremljanje čiščenja odpadnih voda, priprava baze podatkov za izvajanje shem razširjene odgovornosti proizvajalcev za odpadke). Aktivnosti bodo vključevale:

- vzpostavitev informacijskega sistema za načrtovanje in spremljanje izvajanja Direktive o čiščenju komunalne odpadne vode (UWWTS\_SIIF), vzpostavljeni sistem bo predstavljal model za nadaljnjo nadgradnjo informacijskega sistema okolja za druge evropske direktive na področju okolja (e-okolje).

vzpostavitev informacijske baze za celovito načrtovanje upravljanja voda, ki bo omogočala tudi izvajanje uporabniških aplikacij ključnim deležnikom (strankam za pridobitev vodnih pravic in vodnega soglasje, strateškim in prostorskim načrtovalcem na državni in občinski ravni, investitorjem, javnosti idr.) in bo kot nujni del e-gradbenega dovoljenja prispevala k zmanjšanju administrativnih obremenitev.

**Prednostna naložba 2: Vlaganje v sektor odpadkov za izpolnitev zahtev pravnega reda Unije ter za zadovoljitev potreb po naložbah, ki jih opredelijo države članice in ki presegajo te zahteve**

**Specifični cilj:** Zmanjšanje količin odloženih komunalnih odpadkov

V okviru te prednostne naložbe bodo podprti ukrepi in projekti na naslednjih področjih:

- Dokončanje poskusne gradnje objektov v povezavi s faznostjo projektov, sofinanciranih iz kohezijskega sklada v finančni perspektivi 2007 – 2013, za obdelavo mešanih komunalnih odpadkov, s čimer bodo zagotovljene ustrezne kapacitete za pridobivanje ter pripravo surovin za ponovno uporabo in zmanjšanja količin za odlaganje.
- Podpora pilotnim projektom in orodjem za povečanje ozaveščenosti različnih ciljnih skupin prebivalcev in spremembe njihovih vedenjskih vzorcev v skladu s hierarhijo EU za ravnanje z odpadki.
- Izdelava celovitih načrtov preprečevanja in ponovne uporabe odpadkov z uvedbo sprememb v proizvodnih in storitvenih procesih in merljivimi učinki na okolje.
- Izgradnja malih kompostarn in drugih objektov za predelavo biološko razgradljivih odpadkov.

**Prednostna naložba 3: Varstvo in obnova biotske raznovrstnosti in tal ter spodbujanje ekosistemskih storitev, vključno z omrežjem NATURA 2000 in zelenimi infrastrukturami**

**Specifični cilj:** Uspešno ohranjanje biotske raznovrstnosti in varstvo naravnih vrednot za zagotavljanje ekosistemskih storitev ter zmanjševanje negativnih posledic njihove izgube in pozitiven vpliv na ohranjanje kulturne dediščine

V okviru te prednostne naložbe bodo sredstva namenjena zagotavljanju zelene infrastrukture na pomembnejših območjih varstva narave (prednostno območja Natura 2000 in zavarovana območja). Na teh območjih želimo zagotoviti ugodno stanje vrst in habitatnih tipov, razvijati visokokakovostno ponudbo zelenega turizma, ki temelji na aktivnem ohranjanju narave, krajine in kulturne dediščine in ki ne poslabšuje stanja ohranjenosti. S tem bodo zagotovljene tudi ključne ekosistemske storitve. Vlaganja bodo usmerjena na naslednja področja:

- Izgradnja ali obnova javne infrastrukture, vključno s turistično infrastrukturo ter objekti kulturne dediščine za obisk območij varstva narave (npr. informacijski centri) in naravnih vrednot s poudarkom na upoštevanju ciljev varstva narave, kakovostne interpretacije in možnosti doživljanja narave, kulturne dediščine in krajine ter trajnostne mobilnosti obiskovalcev.
- Vzpostavitev vzdrževanja dobrega naravovarstvenega stanja najbolj obiskanih območij varstva narave v demonstracijski namen (npr. obnova ali vzdrževanje ekosistemov s ciljem ohranjanja biotske raznovrstnosti, obvladovanje invazivnih tujerodnih vrst).
- Za doseganje ciljev območij Natura 2000 bo, kjer bo to upravičeno in relevantno, podprt tudi odkup naravovarstveno pomembnih površin, ki hkrati zagotavljajo ključne ekosistemske storitve (npr. zadrževanje voda, blaženje podnebnih sprememb, zagotavljanje pitne vode).
- Vzpostavitev koridorjev za zagotovitev ugodnega stanja zavarovanih vrst (npr. zeleni mostovi, obnova mokrišč).

**Prednostna naložba 4: Ukrepi za izboljšanje urbanega okolja, oživitev mest, sanacijo in dekontaminacijo degradiranih zemljišč (vključno z območji, na katerih poteka preobrazba), zmanjšanje onesnaženosti zraka in spodbujanje ukrepov za zmanjšanje hrupa**

### Specifični cilj 1: Izboljšanje kakovosti in privlačnosti življenjskega okolja v mestih

V okviru te prednostne naložbe bodo financirani celoviti projekti urbanega razvoja in celovite urbane prenove, ki bodo povezovale dejavnosti z namenom izboljšanja kakovosti okolja in varnosti življenja v mestih (zmanjšanje ogljičnega odtisa, blaženje in prilagajanje na podnebne spremembe, zmanjševanje onesnaženosti zraka) ter področij trajnostne mobilnosti in dostopnosti, ter kjer je relevantno, socialnega vključevanja. Kjer bo to relevantno in smiselno, bodo projekti vključevali tudi revitalizacijo objektov kulturne dediščine in javno kulturne infrastrukture ter razvoj kreativnih industrij. Ukrepi v okviru te naložbe bomo vlagali v projekte namenjene učinkoviti rabi prostora, reaktivaciji degradiranih oz. premalo izkoriščenih urbanih površin za gospodarski razvoj, ustvarjanju novih, delovnih mest in povečanju privlačnosti mest kot turističnih destinacij.

Poleg ukrepov za prenavo bodo v okviru te prednostne naložbe podprti tudi ukrepi za nadgradnjo obstoječega sistema za ocenjevanje kakovosti zraka in njegova nadgradnja za podporo priprave in novelacij politik in ukrepov varstva zraka. Sistem se bo posodobil v skladu s stanjem tehnike, pri čemer bo večji poudarek namenjen modeliranju kakovosti zraka, kar bo dolgoročno prispevalo k zmanjšanju stroškov celotnega sistema spremljanja onesnaženosti zraka in podpori politikam na tem področju. Dodana vrednost projekta bodo tudi napovedi kakovosti zraka, kar bo omogočilo prebivalcem, da se izogibajo dejavnostim, ki prispevajo k večji obremenitvi zraka in hkrati poskrbijo za svojo manjšo izpostavljenost.

## **6. Izgradnja infrastrukture in ukrepi za spodbujanje trajnostne mobilnosti**

### Prednostna naložba 1: Razvoj celostnega, visokokakovostnega in interoperabilnega železniškega sistema

Specifični cilj: Povečanje konkurenčnosti železniške infrastrukture

V okviru te prednostne naložbe bo poudarek namenjen vlaganjem v:

- razvoj železniške infrastrukture na mediteranskem in baltsko-jadranskem koridorju oz. prioriteten TEN-T projektu številka 6 (smer jugozahod-severovzhod), kjer gre za nadaljevanje investicij tekoče finančne perspektive s ciljem izboljšanja zmogljivosti, povečanja varnosti, zmanjšanje negativnih vplivov prometa na okolje in posledično preusmeritve prometa iz preobremenjenega cestnega omrežja na železniško. Investicije na tem koridorju se bodo nadaljevale še v letih 2020 - 2030.
- Potekale bodo tudi priprave na investicijski cikel v železniški mediteranski koridor v delu, ki poteka od Hrvaške meje do Ljubljane in naprej do Jesenic in meje z Avstrijo.
- Poseben sklop aktivnosti se bo nanašal na krepitev vloge železniških odsekov okrog urbanih središč za razvoj javnega potniškega prometa.

### Prednostna naložba 2: Izboljšanje regionalne mobilnosti s povezovanjem sekundarnih in terciarnih prometnih vozlov z infrastrukturo TEN-T, vključno preko multimodalnih vozlišč

Specifični cilj: Boljše prometne povezave za lažjo dostopnost in skladnejši regionalni razvoj

V okviru te prednostne naložbe bodo sredstva vložena v projekte, ki bodo identificirani v Resoluciji o nacionalnem programu razvoja javne prometne infrastrukture, ki na ključnih razvojnih oseh in cestni mreži omogočajo:

- regionalno povezovanje s katerim se zagotavlja možnosti za razvoj posameznih področij v Sloveniji,
- razvoj gospodarstva in ohranjanje delovnih mest v gospodarstvu tudi na območjih, ki imajo slabše pogoje za poslovanje zaradi neustrezne prometne infrastrukture,
- izboljšanje varnosti cestnega prometa in
- odpravo ozkih grl zaradi katerih prihaja do zastojev in eksternih stroškov prometa.

Prednostna naložba 3: Podpiranje multimodalnega enotnega evropskega prometnega območja z vlaganjem v vseevropsko prometno omrežje (TEN-T) (KS)

Specifični cilj: Odpravljena ozka grla v omrežju TEN-T in zagotovljeni standardi TEN-T na celotnem omrežju

V okviru te prednostne naložbe, bodo sredstva vložena v:

- Dokončanje nacionalnega programa izgradnje AC omrežja (AC Draženci-Gruškovje (KS)
- Razvoj pristanišča in pristaniške infrastrukture v koprskem pristanišču (poglobitev vplovnega kanala v bazen II v koprskem tovornem pristanišču)..
- Projekte za preusmeritev tranzitnih tokov na železniški in ladijski prevoz, pri čemer bomo upoštevali strukturo tovora. To se lahko doseže s spodbudami t.i. somodalnih tehnologij prometa. V največji možni meri je treba izkoristiti uporabo obstoječe javne infrastrukture: železniških prog, cest, pomorskih povezav, intermodalnih in multimodalnih stičišč ter logističnih centrov. Tako logistični centri, kot terminali kombiniranega transporta in prekladalne točke niso del javne prometne infrastrukture temveč so del gospodarske dejavnosti transporta blaga. Z razvojem in posodobitvijo javne prometne infrastrukture pa je treba omogočiti ustrezen in prost dostop do njihovih storitev. To vključuje posodobitev javne cestne in železniške infrastrukture. Istočasno pa je treba vzpodbuditi gospodarstvo - gospodarske družbe, ki so lastnice industrijskih tirov, da jih, kjer je to ekonomsko in okoljsko upravičeno, posodobijo in ponovno začno uporabljati.

**7. Spodbujanje zaposlovanja in transnacionalna mobilnost delovne sile**

Prednostna naložba 1: Dostop do delovnih mest za iskalce zaposlitve in neaktivne osebe, vključno z dolgotrajno brezposelnimi in osebami, ki so oddaljene od trga dela, tudi prek lokalnih pobud za zaposlovanje in spodbujanje mobilnosti delavcev

Specifični cilj: Povečanje zaposlenosti in zaposljivosti ciljnih skupin na trgu dela

V okviru te prednostne naložbe bodo podprti zlasti ukrepi, ki:

- po eni strani zagotavljajo spodbujanje k aktivnosti na trgu dela ciljnih skupin, po drugi strani pa spodbujajo delodajalce, da te osebe zaposlujejo bodisi na novih bodisi na obstoječih delovnih mestih. V okviru tega ukrepa bodo podprte zlasti aktivnosti usmerjene v povečevanje usposobljenosti glede na potrebe trga dela in ciljnih skupin v povezavi s kasnejšimi spodbudami za zaposlitev teh ciljnih skupin v povezavi z drugimi ukrepi;
- zagotavljajo sistem za večjo aktivnost starejših, predvsem tistih, ki jim grozi dolgotrajna brezposlenost in izguba zaposlitve;
- spodbujajo razvojne zaposlitvene projekte na regionalni in lokalni ravni in druge inovativne projekte s področja (kot na primer vključevanje v projekte zelenega gospodarstva s komponento usposabljanja, spodbujanje lokalnih iniciativ, kot so zadrage, kooperative in socialna podjetja);
- zagotavljajo učinkovito napovedovanje in ugotavljanja potreb po kompetencah za učinkovitejše usklajevanje ponudbe in povpraševanja na trgu dela;
- preprečujejo zaposlovanje in delo na črno z okrepitevijo Inšpektorata RS za delo in osveščanjem javnosti;
- podpirajo projekte, ki krepijo institucije pri izvajanju omenjenih ukrepov ter medsebojnem povezovanju, še zlasti pri podpori brezposlenim osebami in iskalcem zaposlitve ter delodajalcem (podjetjem) pri usklajevanju ponudbe in povpraševanja na trgu dela, vključno s podporo vzpostavitve in delovanja nacionalne koordinacijske pisarne za izvajanje EURES storitev, razvijala in soedlovala pri čezmejnih in transnacionalnih programov, spodbujala mobilnost.

Prednostna naložba 2: Trajnostno vključevanje mladih na trg dela, predvsem tistih, ki niso zaposleni in se ne izobražujejo ali usposabljujejo, vključno z mladimi, ki so izpostavljeni socialni izključenosti, in mladimi iz marginaliziranih skupnosti, vključno prek izvajanja jamstva za mlade

Specifični cilj 1: Povečanje zaposlovanja in zaposljivosti mladih

V okviru tega specifičnega cilja bo Slovenija podprla zlasti ukrepe, ki:

- Programi za spodbujanje zaposlovanja mladih, vključno s prvimi zaposlitvami in pripravništvu;
- Programi izobraževanja in usposabljanja mladih brezposelnih za večjo zaposljivost;
- spodbujajo medgeneracijski prenos znanj z izvajanjem mentorstva mladim;
- spodbujajo podjetništvo in socialno podjetništvo ;
- informirajo o možnostih na trgu dela ter spodbujajo razvoj vseživljenjske karijerne orientacije za šolajočo mladino;
- razvijajo nove oblike zaposlovanja, samozaposlovanja in (prido)bivanja mladih kot odgovorov na družbene izzive (npr. v okviru trajnostnih skupnosti, s samooskrbnimi projekti, z izkoriščanjem naravnih potencialov za dodano vrednost na podeželju ...);
- podpirajo in krepijo institucije pri izvajanju omenjenih ukrepov ter medsebojnem povezovanju zlasti z zagotavljanjem virov za izvajanje specializiranih storitev prilagojenih potrebam mladih.

Specifični cilj 2: Izvedba ukrepov Pobude za zaposlovanje mladih

V okviru drugega specifičnega cilja bo Slovenija podprla zlasti ukrepe, ki:

- po eni strani zagotavljajo spodbujanje mladih k zaposlitvi, po drugi strani pa spodbujajo delodajalce, da jih zaposlujejo bodisi na novih bodisi na obstoječih delovnih mestih;
- spodbujajo pripravništva za mlade, prve iskalce zaposlitve na določenih področjih.

Prednostna naložba 3: Prilagodljivost delavcev, podjetij in podjetnikov na spremembe

Specifični cilj: Zagotavljanje kakovostne organizacije dela in delovnega okolja ter storitev za prilagajanje delavcev na spremembe na trgu dela

V okviru te prednostne naložbe bo Slovenija podprla zlasti ukrepe:

- za prilagajanje delovnih mest, uvajanje oblik dela, ki so prilagojene družbenim in demografskim izzivom (na primer ozelenitve delovnih mest z zmanjševanjem okoljskega vpliva ter povečano snovno in energetska učinkovitostjo ) in sodobnim trendom razvoja delovnih mest, in spodbujanje družbene odgovornosti podjetji;
- za zagotavljanje zdravega in varnega delovnega okolja;
- za spodbujanje usklajevanja poklicnega, družinskega in zasebnega življenja skozi celoten življenjski cikel posameznika;
- Razvoj programov za načrtovanje prehodov iz delovno aktivnega obdobja v upokojitev;
- Promocija zdravju prijaznih izboljšav delovnega in organizacijskega okolja in ozaveščanja o pomenu zdravja na delovnem mestu;
- Tesnejšega sodelovanja med podjetji in javnimi institucijami, socialnimi partnerji na trgu dela z namenom zagotavljanja podpore pri prilagajanju na spremembe.

**8. Socialna vključenost in zmanjševanje tveganja revščine, aktivno staranje in zdravje**

Prednostna naložba 1: Aktivno vključevanje , vključno s spodbujanjem enakih možnosti in dejavnega sodelovanja ter izboljšanje zaposljivosti

Specifični cilj: Povečanje socialne vključenosti, aktivnosti in zaposljivosti prejemnikov socialnih transferov in oseb iz ranljivih skupin

Primeri ukrepov na področju socialne vključevanja in socialne aktivacije so:

- Programi socialnega vključevanja, socialne rehabilitacije, opolnomočenja in graditve zmožnosti in socialnih kompetenc za osebe iz ciljnih skupin še pred vstopom na trg dela (pred iskanjem zaposlitve). Konkretnije, bo podpora namenjena:

- Programi socialnega vključevanja zlasti na področju dela z mladostniki, osebami s težavami v duševnem zdravju in z zasvojenostjo, žrtvami nasilja in povzročitelji nasilja, starejšimi, invalidi in drugimi;
  - Integrirani programi, ki vključujejo izobraževalne, socialne, zaposlitvene in zdravstvene elemente in ukrepe, (pozornost v tem sklopu bo namenjena npr. Romom in ostalim ranljivim skupinam);
  - Dvig socialnega in kulturnega kapitala otrok, učencev in dijakov z manj priložnostmi in iz manj spodbudnih okolij;
  - Preventivno delo s potencialno ranljivimi družbenimi skupinami na različnih področjih, kot so na primer finančna pismenost za zmanjševanje tveganj na področju zadolževanja, upravljanja finančnih in drugih sredstev ipd.
  - Razvoj storitev za sistematično ukvarjanje z zaporniki in osebami po prestani zaporni kazni s ciljem zmanjševanja povratništva in njihovega čim hitrejšega vključevanja v aktivno življenje.
- Celoviti, integrirani programi socialne aktivacije (ki povezujejo ukrepe s področij socialne, zaposlovanja, izobraževanja in zdravstva) za ciljne skupine; posebna pozornost bo namenjena družinam brez delovno aktivnih odraslih članov oz. gospodinjstvom z nizko delovno aktivnostjo (vključevanje odraslih članov in otrok v aktivnosti).

**Prednostna naložba 2: Spodbujanje razpoložljivosti cenovno dostopnih, trajnostnih in visoko kakovostnih storitev, vključno z zdravstvenimi in socialnimi storitvami splošnega pomena**

Specifični cilj 1: Izboljšanje dostopa do cenovno sprejemljivih, trajnostnih in visokokakovostnih socialnih in zdravstvenih storitev ter podpora za prehod od institucionalnih na skupnostne oblike nege in oskrbe

Specifični cilj 2: Zmanjšanje neenakosti na področju zdravja in preprečevanje bolezni

Primeri ukrepov pod prvim ciljem so:

- Vzpostavitev mreže skupnostnih služb za podporo uporabnikom, ki bodo iz institucij prehajali v skupnostne oblike bivanja, vključno z razvojem novih oblik pomoči na domu za različne ciljne skupine
- Uvajanje IKT v zdravstvene storitve in storitve dolgotrajne oskrbe (npr. e-zdravje).
- Preoblikovanje obstoječe mreže domov, ki izvajajo institucionalno varstvo starejših v mrežo skupnostne skrbi za starejše, ki vključuje tudi dejavnost medgeneracijskih centrov.
- Modernizacija obstoječih mrež na področju zdravstva in socialnega varstva v povezavi z oblikovanjem novih skupnostnih oblik pomoči in podpore ter razvojem integriranih zdravstvenih in socialnih storitev dolgotrajne oskrbe (npr. na področju patronažne službe, demence, paliativne oskrbe, duševnega zdravja, invalidov, vzgojnih/preventivnih centrov v zdravstvenih domovih in referenčnih ambulant, varstveno-delovnih centrov) .

Primeri ukrepov pod drugim ciljem so:

- Razvoj in vzpostavitev novih modelov in konceptov krepitve zdravja in preprečevanje bolezni, krepitve duševnega zdravja, vključno z javnozdravstvenimi kampanjami
- Razvoj holističnih pristopov ter programov svetovanja za opuščanje zdravstveno tveganih vedenj pri posameznikih in izobraževanje izvajalcev ter ozaveščanje uporabnikov;
- Krepitev zdravega in aktivnega življenjskega sloga

**Prednostna naložba 3: Vlaganje v zdravstveno in socialno infrastrukturo, ki prispeva k razvoju na nacionalni, regionalni in lokalni ravni, zmanjšanju neenakosti pri zdravstvenem statusu, spodbujanju socialne vključenosti z dostopom do družbenih, kulturnih in rekreacijskih storitev, ter prehodom iz institucionalnih storitev na skupnostne oblike storitev**

Specifični cilj: Vzpostavitev infrastrukture za prehod iz institucionalnih na skupnostne storitve

Primeri investicij v okviru te prednostne naložbe so:

- Modernizacija mreže domov za starejše oz. njihovo preoblikovanje v centre za nudenje različnih storitev (ne le institucionalnih, ampak tudi skupnostne).
- Infrastruktura za izvedbo dezinstucionalizacije na področju invalidnosti in duševnega zdravja
- Vzpostavitev infrastrukturnih pogojev za delovanje centrov za obravnavo demence, , možganske kapi in delovanje centrov za obravnavo oseb z duševnimi motnjami – v sklopu vzpostavitve skupnostnih celostnih zdravstveno-socialnih storitev
- Vzpostavitev infrastrukturnih pogojev za oblikovanje mreže centrov za pomoč na daljavo.

**Prednostna naložba 4: Spodbujanje socialnega podjetništva in poklicnega vključevanja v socialna podjetja ter socialnega in solidarnega gospodarstva, da bi vsem olajšali dostop do zaposlitve**

Specifični cilj: Povečati obseg dejavnosti in zaposlitve v sektorju socialnega podjetništva

V okviru te prednostne naložbe je podpora namenjena:

- Podporni shemi, ki vključuje programe usposabljanj, izobraževanj, mentorstva ter svetovanj za vse deležnike v okviru socialnega podjetništva, mreženju, promociji, itd.
- Vključevanju ranljivih skupin v socialna podjetja (informiranje, motiviranje in podpora pri vključevanju v zaposlitev v socialnih podjetjih ali pri vključevanju v delovna usposabljanja za osebe iz posameznih ranljivih skupin).
- Razvoj dejavnosti in zaposlovanje v obstoječih ali novih socialnih podjetjih z namenom kupnostne skrbi za ciljne skupine (vzpostavitev socialnih podjetij za zagotavljanje alternativnih oblik nastanitev in zaposlitev za osebe, ki bodo iz institucij prehajale v skupnostne oblike bivanja).

**9. Znanje, spretnosti in vseživljenjsko učenje za boljšo zaposljivost**

**Prednostna naložba 1: Krepitev enake dostopnosti vseživljenjskega učenja za vse starostne skupine v formalnem, neformalnem in priložnostnem okolju, izpopolnjevanje znanj, spretnosti in kompetenc delovne sile ter spodbujanje prožnih možnosti učenja, vključno prek poklicnega usmerjanja in validiranja pridobljenih kompetenc**

Specifični cilj: Večja vključenost v vseživljenjsko učenje za dvig kompetenc in izboljšano situacijo na trgu dela

V okviru cilja bodo podprti ukrepi, ki bodo osredotočeni na:

- Izobraževanja in usposabljanja za dvig splošnih in poklicnih kompetenc, vključno z digitalnim opismenjevanjem in za dvig izobrazbene ravni
- Spodbujanje sodelovanja pri vlaganjih v človeške vire v podjetjih in usposabljanje zaposlenih v mikro, malih in srednje velikih podjetjih.
- Priznavanje različnih poti za pridobivanje znanj, spretnosti in veščin oz. kompetenc, ki jih posameznik potrebuje za uspešno vključevanje na trg dela ali v družbo (priznavanje predhodno pridobljenih znanj).
- Vseživljenjsko karierno orientacijo in svetovalno dejavnostjo na vseh ravneh v vseh življenjskih obdobjih (formalnega izobraževanja in na trgu dela).
- Spodbujanje vključevanja mladih, ki so zgodaj opustili šolanje, v družbo, nadaljnje izobraževanje, usposabljanje in zaposlitev.
- povečujejo aktivacijo in motivacijo mladih v družbi in na trgu dela (projekti mladinskih centrov, vključevanje v kompetenčne centre, učna podjetja, itd);
- regijske štipendijske sheme in štipendije za deficitrane poklice, ki bodo povezovala delodajalce in izobraževalno sfero ter ostale razvojne institucije v regiji.
- praktično in z delom povezano poklicno in strokovno izobraževanje (npr. praktično usposabljanje pri delodajalcih, mentorstvo dijakom in študentom, medpodjetniški izobraževalni centri, mladinsko delo itd.);
- Projekti sodelovanja izobraževalnih inštitucij (vrtci, šole, univerze) z gospodarstvom, regijami in širšim družbenim okoljem.

Prednostna naložba 2: Izboljšanje odzivnosti sistemov izobraževanja in usposabljanja na potrebe trga dela, lažji prehod iz izobraževanja v zaposlitev ter okrepljeni in kakovostnejši sistemi poklicnega izobraževanja in usposabljanja, vključno prek mehanizmov za napovedovanje potreb po veščinah, prilagoditvijo učnih načrtov ter oblikovanjem in razvojem sistemov za učenje na delovnem mestu, vključno z dualnimi učnimi sistemi in vajeniškimi programi

Specifični cilj: Izboljšana povezanost sistemov izobraževanja in usposabljanja s trgom dela

V okviru specifičnega cilja bodo za namen večje odzivnosti za potrebe trga dela in s tem večje konkurenčnosti izvedeni ukrepi za:

- Povečanje privlačnosti in konkurenčnosti poklicnega in strokovnega izobraževanja z oblikovanjem in izvajanjem ustreznih kurikulumov (vzgojno-izobraževalnih programov, modelov izobraževanja in usposabljanja) ter promocijo perspektivnih poklicev.
- Sodelovanje s socialnimi partnerji pri pripravi in razvoju modelov mobilnosti in njihovem izvajanju, prenosu znanj za doseganje profesionalne odličnosti ter spodbujanje kreativnosti in podjetništva na vseh ravneh izobraževanja.
- Zagotavljanje učinkovitega sistema ugotavljanja potreb in kompetenc, ki jih posamezniki potrebujejo za učinkovitejše vključevanje na trg dela oz. širše družbeno okolje, kar bo prispevalo k učinkovitejšemu usklajevanju ponudbe in povpraševanja na trgu dela.
- Izvajanje modelov (programov in pedagoških strategij) za dvig splošnih in poklicnih kompetenc (različnih vrst pismenosti), ki so pomembne za učinkovito vključevanje posameznikov na trg dela in širše okolje. Krepitev profesionalnega kapitala strokovnih delavcev na različnih področjih izobraževanja in usposabljanja, vključno z mobilnostjo le-teh med različnimi ravni izobraževanja.
- Razvoj sistema poklicnih kvalifikacij za potrebe trga dela.

Prednostna naložba 3: Izboljšanje kakovosti in učinkovitosti ter dostopa do terciarnega in enakovrednega izobraževanja za višjo stopnjo udeležbe in uspešnega zaključka izobraževanja, predvsem za prikrajšane skupine

Specifični cilj: Odprt, odziven in kakovosten sistem visokega šolstva za večjo zaposljivost

V okviru tega specifičnega cilja bodo podprti ukrepi, ki bodo osredotočeni na:

- izboljšanje mednarodne mobilnosti slovenskih študentov na izmenjavah v tujini, slovenskih visokošolskih učiteljev in sodelavcev na izmenjavah na tujih visokošolskih institucijah ter tujih visokošolskih učiteljev na slovenskih visokošolskih zavodih;
- povečanje sodelovanja slovenskih in tujih visokošolskih institucij, zlasti pri razvoju skupnih študijskih programov;
- prenovo študijskih programov in skupni študijski programi
- razvoj notranjih sistemov kakovosti, kot npr. postopkov samoevalvacije, usposabljanj deležnikov, razvoja IT in drugih procesov za večjo učinkovitost delovanja sistema ter nadaljnji razvoj procesov zunanjih evalvacij za uskladitev z evropskimi standardi ESG ter procesov za nadgradnjo sistema zagotavljanja kakovosti preko mednarodnih akreditacij in evalvacij institucij in programov mednarodnih agencij.

Prednostna naložba 4: Vlaganje v spretnosti, izobraževanje ter vseživljenjsko učenje z razvojem izobraževalne infrastrukture

Specifični cilj: Povečanje kakovosti in učinkovitosti slovenskega izobraževanja in usposabljanja s pomočjo večje uporabe sodobne IKT pri pouku.



V okviru tega specifičnega cilja bodo podprti ukrepi, ki bodo osredotočeni na:

- zagotovitev ustreznih IKT odjemalcev in izgradnji brezžičnih omrežij na vzgojno-izobraževalnih zavodih ter razvoj optične omrežne infrastrukture za namene vzgoje, izobraževanja, znanosti in kulture;
- nadgradnjo računalniškega oblaka, storitvene, pomnilniške, HPC in GRID ter druge omrežne in optične infrastrukture izobraževalnega, akademskega in raziskovalnega omrežja za organizacije s področja vzgoje in izobraževanja, raziskovanja ter kulture;
- razvoj e-storitev in e-vsebin ter tehnologij za podporo uvajanja novih pristopov v izobraževanju (e-šolska torba, multimedijški in interaktivni e-učbeniki, spletne učilnice, izobraževalna TV, multimedijske storitve, jezikovni viri in tehnologije ipd), raziskovanju in kulturi (e-kultur v podporo izobraževanju in usposabljanju).

#### ***10. Pravna država, izboljšanje institucionalnih zmogljivosti in učinkovita javna uprava ter podpora razvoju NVO***

**Prednostna naložba 1: Naložbe v institucionalne zmogljivosti ter v učinkovitost javne uprave in javnih storitev na nacionalni, regionalni in lokalni ravni za zagotovitev reform, boljše zakonodaje in dobrega upravljanja**

**Specifični cilj 1: Krepitev vladavine prava in optimizacija strukture delovanja pravosodnega sistema**

Za doseg cilja krepitev vladavine prava in optimizacija strukture delovanja pravosodnega sistema bodo aktivnosti zajemale:

- optimizacijo reševanja izvršilnih in povezanih zadev in odpravo ozkih grl s prenovo poslovnega procesa, z organizacijskimi ukrepi, z izbranimi pohitritvenimi orodji in in usposabljanji za celoten spekter deležnikov.
- izboljšanje izvrševanja postopkov zaradi insolventnosti v gospodarskih družbah in delovanje mehanizmov sodnega in izvensodnega reševanja sporov ter spodbujanje mehanizmov sistemske razdolžitve tudi s hitrejšim procesiranjem reševanja civilnih in gospodarskih pravnih zadev ter vlaganje v usposabljanje deležnikov.
- alternativne metode reševanja sporov med gospodarskimi subjekti V finančni perspektivi 2007-2013 so ukrepi namenjeni splošnemu segmentu prebivalstva za negospodarske spore: civilni, pravdni, družinski. V finančni prespektivi 2014-2020 pa bodo ukrepi usmerjeni v alternativne metode reševanja sporov med gospodarskimi subjekti.
- ukrepe za učinkovitejše odkrivanje in pregon gospodarskega kriminala in korupcije ter mehanizmov za odvzem premoženja nezakonitega izvora, s spodbujanjem optimizacije zakonodajnih in organizacijskih struktur, vlaganjem v razvoj človeških virov na širšem področju pregona gospodarskega kriminala in optimizacijo procesov.
- načrtovanje učinkovitejšega delovanja pravosodnega sistema in vzpostavitev mehanizmov za merjenje identifikacije neoptimalnosti pri posameznih pravosodnih organih.
- spodbujanje poštenega in družbeno odgovornega poslovanja podjetij (izobraževalni programi za podjetja) z namenom zagotavljanja generalnega in specialnega preventivnega učinka pred nastankom sodnih sporov.

**Specifični cilj 2: Prenova javne uprave s ciljem kakovostnejših storitev in večje dostopnosti**

Za doseg cilja prenova javne uprave s ciljem kakovostnejših storitev in večje dostopnosti bodo izvedeni ukrepi na področjih:

- **BOLJŠA ZAKONODAJA, DEREGULACIJA IN UPRAVNI POSTOPKI:** Program ukrepov odprave zakonodajnih ovir, ukrepi za izboljšanje predpisov in poenostavitev procesov, uvedba presoj posledic učinkov predpisov z ustrezno elektronsko podporo in usposabljanjem javnih uslužbencev na področju razumne zakonodaje, uvedba sistematičnega izvajanja evalvacij sprejete zakonodaje, uvedba modre deregulacije dejavnosti in poklicev, vzpostavitev centralnega

informacijskega sistema za podporo upravnemu poslovanju. V okviru tega ukrepa bodo sredstva namenjena tudi izvedbi programa projektov eProstor.

- **INTEROPERABILNOST, TRANSPARENTNOST IN ODPRTI PODATKI:** Ukrepi, ki bodo dvignili stopnjo interoperabilnosti med specifičnimi vsebinskimi rešitvami na tehničnem, semantičnem in organizacijskem nivoju, s pomočjo standardnih skupnih gradnikov, orodij in storitev, s konsolidacijo temeljnih podatkovnih registrov in zagotovitvijo ustrezne odprtosti njihovih podatkov, transparentnosti ter interoperabilne povezljivosti z drugimi registri. Pomemben vidik v okviru teh ukrepov bo tudi zagotavljanje čezmejne interoperabilnosti, ki bo vplivala na lažje delovanje in večjo mobilnost notranjega trga ter lažji vstop na tuje trge, in vzpostavitev sistemskih operativnih mehanizmov za zagotavljanje kibernetske varnosti.
- **KAKOVOST V JAVNI UPRAVI:** Kot izhaja iz analiz, ki jih je opravil OECD v okviru opravljenega pregleda javne uprave v Republiki Sloveniji, bodo podprti ukrepi na področju javnega menedžmenta, s katerimi bo Slovenija dosegla dolgoročne učinke, ki se bodo odražali v kakovostnejših javnih storitvah, boljšem poslovnem okolju in konkurenčnejšem gospodarstvu. V tem okviru je načrtovana vzpostavitev kompetenčnega modela v javni upravi z usposabljanjem presojevalcev kompetenc, usposabljanja javnih uslužbencev vseh ravni na ključnih identificiranih področjih kot na primer javno naročanje, projektno vodenje, strateški menedžment ter , razvoj in krepitev inšpekcijskih služb s poudarkom na koordiniranem delovanju inšpekcijskih služb (med drugim tudi Inšpektorata za delo) z ustrežno IKT podporo.

Prednostna naložba 2: Krepitev zmogljivosti za vse zainteresirane strani, ki izvajajo politike na področju izobraževanja, vseživljenjskega učenja, usposabljanja in zaposlovanja ter socialnih zadev, vključno prek sektorskih in teritorialnih dogovorov za spodbujanje reform na nacionalni, regionalni in lokalni ravni

Specifični cilj 1: Krepitev zmogljivosti NVO

Specifični cilj 2: Krepitev zmogljivosti socialnih partnerjev

Za doseganje cilja **krepitev zmogljivosti NVO** bodo podprti ukrepi, ki bodo prispevali:

- h krepitevi zmogljivosti in usposobljenosti NVO na nacionalni in regionalni ravni za izvajanje javnih storitev, za civilni dialog in za zagovorništvo ter spodbujanje razvoja socialnih inovacij.
- k ciljem drugih prednostnih osi, kjer je nevladni sektor naveden kot upravičenec.

Za doseganje cilja **krepitev zmogljivosti socialnih partnerjev** bodo podprti ukrepi, ki bodo prispevali

- k izboljšanju socialnega dialoga z aktivnostmi izobraževanja, izmenjave izkušenj, spodbujanja sodelovanja z zasebnim sektorjem, nevladnimi organizacijami in javnimi institucijami.

## **11. Tehnična pomoč**

Specifični cilj: Zagotoviti učinkovito upravljanje in izvajanje operativnega programa

Za doseganje specifičnega cilja in opredeljenih rezultatov, bomo v okviru te prednostne naložbe podpirali naslednje sklope:

- **Učinkovito vodenje, upravljanje in izvajanje programa:** v okviru tega sklopa bomo podprli različne vrste zaposlitev za uspešno izvajanje operativnega programa. Na podlagi analize potreb institucij, ki bodo vključene v izvajanje programa in na podlagi izkušenj iz pretekle finančne perspektive bo pripravljena ustrezna kadrovska struktura. V primeru kadrovske potrebe pri izvajanju konkretnih projektov bo OU določene projektne zaposlitve upravičencem odobril tudi v okviru samega projekta iz sredstev vsebinske prednostne osi. Ključna področja na katerih bodo podprte zaposlitve so:
  - upravljanje in vodenje
  - spremljanje in vrednotenje izvajanja
  - nadzor nad izvajanjem

### 3.3 Celovite presoje vplivov na okolje za projekte, predvidene za sofinanciranje v okviru OP-EKP

V nadaljevanju so naštetih projekti (plani), ki so v OP-EKP eksplicitno navedeni. Mnogi ukrepi, ki so predvideni za sofinanciranje v okviru OP-EKP, pa še niso definirani do te mere, da bi bilo na njihovi podlagi možno razbrati konkretne projekte ali plane. Za te v sklopu okoljske presoje v pričujočem poročilu podajamo splošne usmeritve in omilitvene ukrepe.

Vsi projekti (plani) s sprejetimi prostorskimi akti imajo postopke CPVO (v kolikor so bili potrebni) zaključene, omilitveni ukrepi, ki izhajajo iz ugotovitev presoj, pa so smiselno vključeni v prostorske akte. Nekateri izmed projektov (planov) so v postopku CPVO, ustrezni omilitveni ukrepi in usmeritve zanje pa so v pripravi.

Prednostna os	Projekt/plan	Status
3	Objekti za proizvodnjo energije iz OVE	Energetska infrastruktura je obravnavana v Nacionalnem energetskega programu (v fazi sprejemanja), za katerega je bilo izdelano Okoljsko poročilo za celovito presojo vplivov na okolje za Nacionalni energetskega program (obdobje 2010-2030) (Aquarius d.o.o. Ljubljani, 2010, zadnja dop. 2011), ki je v fazi pridobljenega pozitivnega mnenja o ustreznosti.
4	Gradbeni protipoplavni ukrepi, ki obsegajo zmanjševanje poplavne ogroženosti na naslednjih območjih: OPVP Ljubljana-jug in OPVP Dobrova-Brezje pri Dobrovi, OPVP Železniki, OPVP Vransko, OPVP Dravograd, OPVP Prevalje-Ravne na Koroškem, OPVP Črna na Koroškem-Žerjav, OPVP Spodnji Duplek in OPVP Ptuj. V OP-EKP z dne 20. 1. 2014 je bil dodan še ukrep: Zmanjševanje poplavne ogroženosti na OPVP-jih v okviru celovitega obvladovanja poplavne ogroženosti porečij Kamniške Bistrice, Sotle, Vipave in Mure ter nadaljevanje celovite protipoplavne obravnave porečij Savinje in Drave.	Za nekatera območja OPVP so že sprejeti prostorski akti v okviru katerih se bo zagotavljala poplavna varnost: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Uredba o državnem prostorskem načrtu za zagotavljanje poplavne varnosti jugozahodnega dela Ljubljane in naselij v občini Dobrova - Polhov Gradec (Uradni list RS, 72/2013) (za območji OPVP Ljubljana-jug in OPVP Dobrova-Brezje pri Dobrovi),</li> <li>• Uredba o državnem prostorskem načrtu za preložitvev regionalne ceste R2-403/1075 Podrošt-Češnjica skozi Železnike ter ureditev vodne infrastrukture za zagotavljanje poplavne varnosti Železnikov (Uradni list RS, 37/2013) (za OPVP Železniki),</li> <li>• Protipoplavni ukrepi se urejajo v okviru Občinskega prostorskega načrta Občine Vransko (Uradni list RS, št. 38/08) (za OPVP Vransko),</li> <li>• Državni lokacijski načrt za vodnogospodarsko ureditev Drave od Vurberka do Zgornjega Dupleka (Uradni list RS, št. 72/04 in 33/07) (za OPVP Spodnji Duplek).</li> <li>• Uredba o državnem lokacijskem načrtu za sanacijo in izgradnjo visokovodnih nasipov ob reki Muri od Cvena do Vučje vasi (Uradni list RS, št. 79/04)</li> <li>• Uredba o državnem lokacijskem načrtu za vodnogospodarsko ureditev Drave od Dogoš</li> </ul>

		<p>do jezua v Melju (Uradni list RS, št. 73/2005)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Uredba o državnem lokacijskem načrtu za sanacijo in izgradnjo visokovodnih nasipov ob reki Muri od Dokležovja do Kučnice (Uradni list RS, št. 73/04)</li> <li>• Uredba o državnem lokacijskem načrtu za vodnogospodarsko ureditev Drave od Vurberka do Zgornjega Dupleka (Uradni list RS, št. 72/04)</li> <li>• Državni prostorski načrt za zagotavljanje poplavne varnosti v Spodnji Savinjski dolini (faza do javne razgrnitve osnutka DPN)</li> <li>• Uredba o državnem prostorskem načrtu za ureditev regionalne ceste R2-428/1249 Radmirje–Luče in zagotavljanje poplavne varnosti naselja Luče (Uradni list RS, št. 81/10),</li> <li>• Uredba o državnem prostorskem načrtu za vodnogospodarsko ureditev Dravinje od Stogovcev do Koritnega (Uradni list RS, št. 31/13)</li> <li>• Državni prostorski načrt za vodnogospodarsko ureditev reke Dravinje od Koritnega do Lušečke vasi (v fazi programa priprave)</li> </ul> <p>Za porečje Savinje (območje spodnje Savinjske doline) je DPN v fazi do javne razgrnitve osnutka DPN: Državni prostorski načrt za zagotavljanje poplavne varnosti v Spodnji Savinjski dolini (DPN in Okoljsko poročilo sta v fazi dopolnitev po javni razgrnitvi.</p> <p>V juniju 2011 je bil sprejet Nacionalni načrt upravljanja z vodami za vodni območji Donave in Jadranskega morja (Uradni list RS, št. 61/11) - NUV. V NUV, v okviru programa temeljnih ukrepov, ki se nanašajo na urejanje voda, so opredeljeni tudi gradbeni in ne gradbeni protipoplavni ukrepi. Izmed teh so bili v okviru postopka CPVO za NUV (Okoljsko poročilo IZVRS in Geologija d.o.o. Idrija. 2011) presojeni ukrepi za zagotavljanje poplavne varnosti na porečju Savinje in Drave.</p> <p>Za ostale OPVP ni dostopnih podatkov o predvidenih protipoplavnih ureditvah ali o statusu sprejema prostorskih aktov ali okoljskih presoj za te ureditve.</p>
6	Projekti, ki bodo identificirani v Resoluciji o nacionalnem programu razvoja javne prometne infrastrukture (sprejeta predvidoma do konca leta 2014).	<p>Nacionalni program razvoja javne prometne infrastrukture v Republiki Sloveniji (NPRJPI) je v pripravi, postopek CPVO ob sprejemanju programa je v teku.</p> <p>V NPRJPI opredeljeni cilji in ukrepi temeljijo na izhodiščih, da je oziroma bo v slovensko prometno</p>

	<p>Konkretnije sta opredeljena dva projekta:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• izgradnja AC Draženci-Gruškovje</li> <li>• Razvoj pristanišča in pristaniške infrastrukture v koprskem pristanišču (poglobitev vplovnega kanala v bazen II v koprskem tovornem pristanišču)</li> </ul>	<p>infrastrukturo vključen sorazmeren delež izgradnje in razvoja celotnega vseevropskega prometnega omrežja (TEN-T omrežje), ki ga sestavlja infrastruktura za železnico, celinske plovne poti, ceste, pomorski in zračni promet, kar pripomore k nemotenemu delovanju notranjega trga ter krepitvi gospodarske in socialne kohezije Unije. V okviru nacionalnega programa bodo predlagane alternative, ki bodo presoјane v sklopu celovite presoјe vplivov na okolje (presoја je že v teku). Najbolj ustrezna alternativa bo potrjena na vladi in bo predstavljala izhodišče za nadaljnji razvoj prometne infrastrukture v RS. OP-EKP bo finančno podpiral projekte predlagane z Nacionalnem programu razvoja javne prometne infrastrukture v Republiki Sloveniji.</p> <p>Ti projekti bodo po mnenju Jaspers-a relevantni za financiranje v okviru izvajanja evropske kohezijske politike v danem programskem obdobju (2014-2020).</p> <p>Že sprejet prostorski akt: Uredba o državnem prostorskem načrtu za odsek avtoceste Draženci–mednarodni mejni prehod Gruškovje (Ur.l. RS, št. 75/10).</p> <p>Že sprejet prostorski akt: Uredba o državnem prostorskem načrtu za celovito prostorsko ureditev pristanišča za mednarodni promet v Kopru (Uradni list RS, št. 48/11).</p>
--	--	--

## 4. Metodologija celovite presoje vplivov na okolje

### 4.1 Pristop k celoviti presoji vplivov na okolje

Ministrstvo za kmetijstvo in okolje je 26. 8. 2013 izdalo odločbo št. 35409-318/2013/15 na podlagi katere je treba ob pripravi Operativnega programa za izvajanje evropske kohezijske politike 2014 – 2020 (OP-EKP) na podlagi Zakona o varstvu okolja izpeljati postopek celovite presoje vplivov na okolje (CPVO), v okviru tega pa na podlagi Zakona o ohranjanju narave še postopek presoje sprejemljivosti vplivov planov na varovana območja.

Namen obeh predpisanih presoj je preprečiti oziroma vsaj bistveno zmanjšati aktivnosti, ki imajo lahko bistvene škodljive vplive oziroma posledice na okolje in varovana območja, s čimer se uresničujejo načela trajnostnega razvoja, celovitosti in preventive. V postopku presoje vplivov na okolje se vplivi ugotavljajo na podlagi okoljskega poročila. Postopek vodi ministrstvo, pristojno za okolje. V njem je zagotovljeno tudi sodelovanje vseh resorno pristojnih državnih organov in organizacij ter obveščanje in sodelovanje javnosti.

V okoljskem poročilu so skladno z Uredbo o okoljskem poročilu in podrobnejšem postopku celovite presoje vplivov izvedbe planov na okolje opredeljeni, opisani in ovrednoteni vplivi izvedbe Operativnega programa na okolje (naravne vire, zrak, vode, podnebne dejavnike), ohranjanje narave, kulturno dediščino, krajino, zdravje ljudi ter socio-ekonomski razvoj. Kot poseben dokument je priložen Dodatek za presojo sprejemljivosti na varovana območja.

V okoljskem poročilu je definirano stanje okolja, opredeljeni so relevantni okoljski cilji, kazalniki ter način upoštevanja ciljev pri pripravi programa. Osnovo za opredelitev relevantnih okoljskih ciljev so predstavljali nacionalni in evropski strateški dokumenti s področja okolja. Izbrana so merila vrednotenja in metode ugotavljanja ter vrednotenja vplivov izvajanja programa na okolje, da so lahko v čim večji meri ugotovljeni in ustrezno ovrednoteni pomembni vplivi programa na doseganje okoljskih ciljev.

V okoljskem poročilu z dne 11. 11. 2013 je bil presojan predlog Operativnega programa za izvajanje evropske kohezijske politike 2014 – 2020 - osnutek, z dne 12. 9. 2013. **Naknadno je bila izvedena dopolnitev Okoljskega poročila, v kateri je presojana nova verzija Operativnega programa za izvajanje evropske kohezijske politike 2014 – 2020 - osnutek, z dne 20. 1. 2014**, pripravljenega na Ministrstvu za gospodarski razvoj in tehnologijo. V navedenem dokumentu je upoštevano tudi Mnenje MKO o ustreznosti Okoljskega poročila z Dodatkom (št. 35409-318/2013/30).

Izdelava predloga OP-EKP in Okoljskega poročila sta potekali sočasno. V celotnem postopku CPVO je bilo opravljeno posvetovanje z deležniki.

Dejavnosti posvetovanja so sestavljali:

- kroženje osnutkov dokumentov za pridobivanje pripomb in
- srečanje z deležniki in delavnica dostopna širši javnosti.

Posvetovanja so potekala z:

- organi pristojnimi za izdajo smernic, mnenj in soglasij v postopku CPVO,
- nevladnimi organizacijami in
- MGRT, zadolženim za pripravo OP-EKP.

Določitev obsega Okoljskega poročila je bila izvedena v fazi vsebinjenja Okoljskega poročila. Ministrstvo za gospodarski razvoj in tehnologijo je v sodelovanju z Ministrstvom za kmetijstvo in okolje, 1. 10. 2013, organiziralo delavnico “Vsebinjenje (scoping) okoljskega poročila za Operativni program za izvajanje Evropske kohezijske politike 2014–2020 v postopku celovite presoje vplivov na okolje” z namenom krepitev sodelovanje širše strokovne in zainteresirane javnosti za večjo kakovost priprave in odločanja o Operativnem programu.

V postopku »vsebinjenja« so bili opredeljeni okoljski cilji, ki se nanašajo na devet vidikov vplivov na okolje, zdravje ljudi ter varstvo kulturne dediščine in krajine (vplivi na naravne vire, zrak, vode, naravo, kulturno dediščino, podnebne dejavnike, krajino, zdravje in socio-ekonomski razvoj), pri čemer so bile obravnavane posledice vplivov vsakega od ukrepov iz OP-EKP. 18.10.2013 je izdelano Poročilo o določitvi obsega celovite presoje vplivov na okolje.

V postopku »vsebinjenja« je bil izdelan tudi pregled možnih vplivov na okolje. Na podlagi nabora možnih vplivov so bili določeni pomembni vplivi OP-EKP na področja okolja.

## 4.2 Podatki o izhodiščnem stanju okolja

Za presojo vplivov na okolje je bil izdelan pregled vseh razpoložljivih informacij za opredelitev stanja okolja. Podatki so pridobljeni predvsem iz evidenc informacijskega sistema okolja ter evidenc in drugih baz, vzpostavljenih pri državnih organih, ki se nanašajo na kulturno dediščino in varstvo krajine.

Opisi pomembnih značilnosti obstoječega stanja okolja in njegovega verjetnega razvoja so osredotočeni na tiste značilnosti okolja, ki so pomembne za strateško raven, kar obsega splošne značilnosti obravnavanega območja posegov v okolje in značilnosti okolja, ki so pomembne na mednarodni in državni ravni.

V tabeli spodaj so navedeni viri informacij, ki so uporabljeni za opredelitev obstoječega stanja okolja v postopku celovite presoje vplivov OP-EKP na okolje.

**Tabela 3: Zbirke podatkov o stanju okolja in obstoječih obremenitev okolja**

Naziv zbirke podatkov, vir podatkov	Upravljevalec zbirke	Pojasnila
Atlas okolja ( <a href="http://gis.arso.gov.si/atlasokolja">http://gis.arso.gov.si/atlasokolja</a> )	Ministrstvo za kmetijstvo in okolje, ARSO	Atlas okolja je spletna storitev, ki omogoča z uporabo spletnega brskalnika vpogled v prostorske podatke za območje Slovenije prek interneta. Z njegovo pomočjo Agencija RS za okolje (ARSO) ponuja vpogled do okoljskih prostorskih vsebin najširšemu krogu uporabnikov.
Naravovarstveni atlas ( <a href="http://www.naravovarstveni-atlas.si/nvajavni/">http://www.naravovarstveni-atlas.si/nvajavni/</a> )	Ministrstvo za kmetijstvo in okolje, ARSO	Naravovarstveni atlas je spletna aplikacija, ki prikazuje podrobnejše vsebine s področja ohranjanja biotske raznovrstnosti in varstva naravnih vrednot v Sloveniji.
Spletna objektna storitev (WFS) za izdajanje okoljskih prostorskih podatkov ( <a href="http://gis.arso.gov.si/">http://gis.arso.gov.si/</a> )	Ministrstvo za kmetijstvo in okolje, ARSO	Agencija RS za okolje ponuja brezplačno spletno storitev za izdajanje okoljskih prostorskih podatkov, in je namenjena vsem, ki želijo pridobiti okoljske prostorske podatke v digitalni obliki (vektorski zapis).
Podatkovna zbirka (pisno in delno dostopno na: <a href="http://www.zrsvn.si/sl/">http://www.zrsvn.si/sl/</a> )	Zavod RS za varstvo narave	Zavod Republike Slovenije za varstvo narave je strokovna državna institucija, ki skladno s pooblastili, skrbi za ohranjanje narave, pri čemer posebno pozornost namenja naravovarstveno najvrednejšim območjem. Razpolaga s podatki o stanju/lokacijah vrst in HT v Sloveniji.
Kataster jam ( <a href="http://www.katasterjam.si/">http://www.katasterjam.si/</a> )	Društvo za raziskovanje jam Ljubljana	Kataster jam je evidenca jam in aktivnosti jamarskih društev v Sloveniji. Podatke o jamah dobivajo od slovenskih jamarskih društev, Inštituta za raziskovanje krasa ZRC SAZU, tujih jamarskih odprav v Slovenijo, posameznikov. Kataster jam vodi Jamarske zveza Slovenije.
Stanje okolja v Sloveniji ( <a href="http://www.arso.gov.si/">http://www.arso.gov.si/</a> )	Ministrstvo za kmetijstvo in okolje, ARSO	Poročilo o okolju pripravi ministrstvo, pristojno za področje okolja, v sodelovanju z drugimi ministrstvi vsake 4 leta. Poročilo o stanju okolju pokriva predvsem časovno obdobje od zadnjega podobnega poročila dalje. V poročilu so upoštevani kar najbolj sveži podatki in analize, ki so v času priprave poročila na voljo. Poročilo služi za namen vrednotenja okoljskih politik zadnjega obdobja in kot strokovna podlaga za pripravo naslednjih strateških dokumentov.
EIONET-SI ( <a href="http://nfp-si.eionet.europa.eu/">http://nfp-si.eionet.europa.eu/</a> )	Ministrstvo za kmetijstvo in okolje, ARSO	EIONET-SI je informacijsko in komunikacijsko omrežje za poročanje o okolju, vzpostavljeno po zgledu Evropske agencije za okolje in je del omrežja EIONET. Omogoča zbiranje podatkov o okolju na ravni države in posredovanje le teh v podporo političnim odločitvam ter slovenski in evropski javnosti. EIONET je vzpostavila Evropska agencija za okolje (EEA) z namenom zagotavljanja primerljivih okoljskih podatkov in informacij Evropski komisiji in javnosti. V omrežju sodelujejo države članice EEA in sodelujoče države z EEA.

## Okoljsko poročilo za Operativni program za izvajanje evropske kohezijske politike 2014–2020

Ribiški kataster ( <a href="http://ribkat.mkgp.gov.si">http://ribkat.mkgp.gov.si</a> )	Zavod za ribištvo Slovenije	Ribiški kataster je podatkovna zbirka, v kateri se vodijo evidences v sladkovodnem ribištvu. Obsega evidences in podatke o ribiških območjih, okoliših, revirjih in izločenih vodah ter izvajanju ribiškega upravljanja v njih, evidences in podatke o stanju ribjih populacij ter druge pomembne podatke, ki so osnova za ribiško načrtovanje, pripravo različnih strokovnih podlag, mnenj, ukrepov ter predpisov na področju sladkovodnega ribištva, s katerimi se zagotavlja ohranjanje in trajnostna raba ribolovnih virov.
Krajinska območja s prepoznavnimi značilnostmi na nacionalni ravni (Strategija prostorskega razvoja Slovenije)	Ministrstvo za kmetijstvo in okolje	Območja opredeljuje Strategija prostorskega razvoja Slovenije. To so na državni ravni pomembna krajinska območja, ki vključujejo prepoznavne in reprezentativne dele slovenske krajine z dobro ohranjenimi krajinskimi sestavinami.
Izjemne krajine	Ministrstvo za kmetijstvo in okolje	Izjemne krajine so krajinska območja, ki imajo posebno vrednost na določenem ozemlju in so zanj značilne. Praviloma gre za manjša območja, nastala kot posledica tradicionalne, največkrat kmetijske rabe prostora, skladne z naravno krajinsko zgradbo in naravnimi procesi.
Regionalna razdelitev krajinskih tipov v Sloveniji	Ministrstvo za kmetijstvo in okolje	Temeljno delo s področja krajinske tipologije. Krajinski tipi so razčlenjeni na krajinske regije, širše krajinske enote, krajinske enote in krajinske podenote. Za enote je podan opis, opis krajinskih prvin, krajinski vzorci, vrednotenje in smernice za varovanje in urejanje.
Register nepremične kulturne dediščine (RKD) ( <a href="http://giskd.situla.org/">http://giskd.situla.org/</a> )	Ministrstvo za kulturo, INDOK center	Uradna zbirka podatkov o nepremični kulturni dediščini na območju Slovenije. Podatki registra so dostopni tudi v obliki pravnih režimov varstva dediščine za potrebe prostorskega načrtovanja in posegov v prostor.
Dejanska raba ( <a href="http://rkg.gov.si/GERK/">http://rkg.gov.si/GERK/</a> )	Ministrstvo za kmetijstvo in okolje	Dejanska raba je bila vzpostavljena na osnovi interpretacije letalskih posnetkov (DOF) za namene administrativnih kontrol in izdelave katastra trajnih nasadov (vinogradi, sadovnjaki, hmeljišča in oljčniki). Gre za tipološko delitev vrste rabe glede na stanje dejanske rabe ob zajemu in ločuje kategorije rabe, kot so pozidana in sorodna zemljišča, kmetijska zemljišča, gozdovi, vode ipd.
Melioracijski sistemi ( <a href="http://rkg.gov.si/GERK/">http://rkg.gov.si/GERK/</a> )	Ministrstvo za kmetijstvo in okolje	Melioracijski sistem je funkcionalno zaključena celota objektov in naprav na melioracijskem območju, ki služi namakanju, osuševanju ter agromelioracijam kmetijskih zemljišč. Evidenco melioracij upravlja in vodi Ministrstvo za kmetijstvo in okolje v skladu s Pravilnikom o evidenci melioracijskih sistemov in naprav (Urani list RS, št. 3/09).
Talno število ( <a href="http://rkg.gov.si/GERK/">http://rkg.gov.si/GERK/</a> )	Ministrstvo za kmetijstvo in okolje	Talno število predstavlja pridelovalno sposobnost zemljišča in je določeno z lastnostmi tal, ki so trajnega značaja. Osnovni parametri za izračun talnega števila so: tekstura tal, razvojna stopnja tal, matična podlaga in vodne razmere. Dobljeno talno število je neodvisno od trenutne vrste rabe (njiva, travnik, sadovnjak, vinograd, gozd) in izkazuje le pridelovalni potencial zemljišča. Podrobneje je mogoče razlikovanje še z upoštevanjem ostalih faktorjev, kot so podatki o klimi, DMR (digitalni model reliefa) in drugih.
Gozdne združbe (Marinček L., Čarni A., 2003. Vegetacijska karta gozdnih združb Slovenije v merilu 1:50.000. ZRC SAZU, Ljubljana)	Znanstvenoraziskovalni center Slovenske akademije znanosti in umetnosti	Vegetacijske karte gozdnih združb dajejo pregled gozdnih združb določenega območja, imajo uporabno vrednost pri urejanju prostora in za določene naravoslovne raziskave.
Varovalni gozdovi in gozdni rezervati ( <a href="http://www.zgs.gov.si/slo/gozdovi-slovenije/o-gozdovih-slovenije/varovalni-gozdovi/index.html">http://www.zgs.gov.si/slo/gozdovi-slovenije/o-gozdovih-slovenije/varovalni-gozdovi/index.html</a> )	Zavod za gozdove Slovenije	Varovalni gozdovi so gozdovi, ki varujejo zemljišča usadov, izpiranja in krušenja, gozdovi na strmih obronkih ali bregovih voda, gozdovi, ki so izpostavljeni močnemu vetru, gozdovi, ki v hudourniških območjih zadržujejo prenatlo otekanje vode in zato varujejo zemljišča pred erozijo in plazovi, gozdni pasovi, ki varujejo gozdove in zemljišča pred vetrom, vodo, zameti in plazovi, ter gozdovi na zgornji meji gozdne vegetacije. Gozdovi s posebnim namenom z izjemno poudarjeno raziskovalno funkcijo so gozdni rezervati. To so gozdovi, ki so zaradi svoje razvojne faze in dosedanjega razvoja izjemno pomembni za raziskovanje, proučevanje in spremljanje naravnega razvoja gozdov, biotske raznovrstnosti in varstva naravnih vrednot ter kulturne dediščine.
Požarno ogroženi gozdovi ( <a href="http://www.zgs.gov.si/slo/gozdovi-slovenije/o-gozdovih-slovenije/pozarno-ogrozeni-gozdovi/index.html">http://www.zgs.gov.si/slo/gozdovi-slovenije/o-gozdovih-slovenije/pozarno-ogrozeni-gozdovi/index.html</a> )	Zavod za gozdove Slovenije	Zavod za gozdove Slovenije je v skladu s 12. členom pravilnika o varstvu gozdov (Uradni list RS, št. 114/09) v okviru izdelave gozdnogospodarskih načrtov opravil razvrstitev gozdov po stopnjah požarne ogroženosti. Gozdovi se razvrščajo v stopnje požarne ogroženosti po načrtovalnih enotah gozdnega prostora, pri čemer se upoštevajo: lastnosti gozda: sestava drevesnih vrst, razvojna faza; dejavniki zunaj gozda: srednja letna temperatura, srednja letna količina



		padavin, srednja letna relativna vlažnost zraka, moč in pogostost vetra, periodičnost sušnih obdobj, vrsta tal, ekspozicija, nadmorska višina, nagib, objekti v gozdu in druge posebnosti, ki povečujejo požarno ogroženost.
eGIS UJME (plazovi, potresi, lovske družine): gis3.sos112.si/portal-gis_ujme	Ministrstvo za obrambo, Uprava RS za zaščito in reševanje	Aplikacija in zbirka podatkov (85 geolociranih podatkovnih zbirk) s skupnim imenom GIS_UJME je v prvi vrsti namenjena hitremu in učinkovitemu ukrepanju operativcev v 13-ih regijskih centrih za obveščanje (klic v sili – številka 112), za potrebe izdelav načrtov zaščite in reševanja ter za potrebe informacijske podpore pri izvedbi vaj zaščite, reševanja in pomoči. Aplikacija vsebuje tudi podatke o plazovih, potresih in območjih lovskih družin.

### 4.3 Opredelitev okoljskih ciljev

Na podlagi prve analize pomembnih vplivov na okolje, ki jih bo povzročalo izvajanje prednostnih osi OP-EKP oziroma ukrepov znotraj prednostnih naložb, so bili za to Okoljsko poročilo opredeljeni cilji varstva okolja. Po dokončni opredelitvi vplivov na okolje posameznih ukrepov OP-EKP je bila izvedena izboljšava izbora okoljskih ciljev z namenom, da se opredelijo okoljski cilji, ki so pomembni za strateško raven upravljanja z okoljskimi vplivi ter da se ne uporablja okoljskih ciljev ter pripadajočih kazalnikov, ki se uporabljajo za regionalno raven celovitega presojanja okoljskih vplivov (CPVO prostorskih načrtov zaradi umeščanje ukrepov OP-EKP v prostor).

Za ocenjevanje vplivov OP-EKP na vse vidike vplivov na okolje so uporabljeni **okoljski cilji in podcilji** iz VII. Okoljskega akcijskega programa Unije do leta 2020 „Dobro živeti ob upoštevanju omejitev našega planeta“<sup>5</sup>. Izjema so cilji za kulturno dediščino in krajino, saj teh dveh področij ta program ne obravnava. Iz širokega nabora ciljev in podciljev omenjenega programa so uporabljeni le tisti, ki so v smislu načela subsidiarnega izvajanja EU načrtov in programov v Sloveniji pomembni za ocenjevanje vplivov na okolje zaradi izvajanja OP-EKP. Pri izbiri okoljskih ciljev smo upoštevali tudi cilje drugih strateških dokumentov države in Evropske unije. Za kulturno dediščino predstavlja osnovo za določitev ciljev Resolucija o nacionalnem programu za kulturo 2014-2017 (ReNPK14-17) (Uradni list RS, št. 99/13). Za področje okolja krajina predstavlja izhodišče za določitev ciljev Strategija prostorskega razvoja Slovenije (Odlok o strategiji prostorskega razvoja Slovenije (Uradni list RS, št. 76/2004).

### 4.4 Metodologija ocenjevanja

Na podlagi okoljskih ciljev so ugotovljeni pomembni vplivi in izvedeno njihovo vrednotenje z uporabo ustreznih meril vrednotenja in metodologije predpisane z Uredbo o okoljskem poročilu in podrobnejšem postopku celovite presoje vplivov izvedbe planov na okolje (Uradni list RS, št. 73/05).

Vpliv na okolje so lahko: neposredni, daljinski, kumulativni in sinergijski, kratko-, srednje- ali dolgoročni, trajni ali začasni, pozitivni ali negativni. Vplive posamezne prednostne osi/naložbe smo vrednotili na podlagi možnih posledic, ki jih bo njena izvedba imela na okoljske cilje in z uporabo meril vrednotenja predpisanih z Uredbo o okoljskem poročilu in podrobnejšem postopku celovite presoje vplivov izvedbe planov na okolje (Uradni list RS, št. 73/05) v naslednjih velikostnih razredih:

- A – ni vpliva oz. je pozitiven vpliv
- B – vpliv je nebitven
- C – vpliv je nebitven zaradi izvedbe omilitvenih ukrepov
- D – vpliv je bistven
- E – vpliv je uničujoč
- X – ugotavljanje vpliva ni možno

<sup>5</sup> General Union Environment Action Programme to 2020 "Living well, within the limits of our planet", decision of the Council of 15 November 2013

Ocene posledic izvedbe plana velikostnega razreda A, B in C pomenijo, da so vplivi izvedbe plana na uresničevanje okoljskih ciljev sprejemljivi, pri čemer se z B ocenjujejo nebitveni vplivi s C pa vplivi, ki so nebitveni ob upoštevanju dodatnih (specialnih ali posebnih, ki niso opredeljeni z zakonodajo) omilitvenih ukrepov. Ocene posledic izvedbe plana velikostnega razreda D in E pomenita, da vplivi izvedbe plana za uresničevanje okoljskih ciljev niso sprejemljivi.

Vplivi so po prednostnih oseh vrednoteni v poglavju 9.1, kumulativni vplivi so vrednoteni v poglavju 9.2, skupna tabela z ocenami vplivov na posamezne prednostne naložbe je v poglavju 9.3. Vrednotenje čezmejnih vplivov je v poglavju 9.4.

Pri presoji so upoštevane evropske smernice (Guidance documents). Pri ugotavljanju kumulativnosti so upoštrevani programi na državni ravni, kumulativnost s plani in posegi pa se bo presojala na hierarhično nižjih nivojih planiranja.

#### **4.5 Optimizacija OP-EKP, določitev in izvajanje usmeritev/omilitvenih ukrepov**

V tem Okoljskem poročilu so opredeljene usmeritve za nadaljnje načrtovanje ukrepov OP-EKP (prostorsko načrtovanje ali podrobnejše načrtovanje akcijskih načrtov za posamezne segmente ukrepov OP-EKP) ter omilitveni ukrepi, ki jih je treba upoštevati pri takem načrtovanju.

Usmeritve/omilitveni ukrepi so v okoljskem poročilu navedeni po prednostnih oseh in naložbah (poglavje 10). Naloga pripravljavca operativnega programa je, da jih vključi v program oz. upošteva ob izvajanju OP-EKP.

#### **4.6 Izvedba OP-EKP in monitoring vplivov na okolje**

Ključna načela izvajanja OP-EKP in monitoring njegovih vplivov na okolje zagotavljajo, da se bodo omilitveni ukrepi izvajali tako, da bodo koristni in učinkoviti.

Namen monitoringa vplivov na okolje je dokazati točnost napovedi vpliva na okolje in uspešnost omilitvenih ukrepov. Rezultati monitoringa vplivov na okolje OP-EKP se bodo uporabili pri bodočih spremembah OP-EKP in v postopku CPVO teh sprememb.

Spremljanje stanja je predvideno po kazalnikih okolja, določenih v času »vsebinjenja«. Prednostno so izbrani takšni kazalniki okolja, ki so merljivi in hkrati je v Sloveniji že vzpostavljeno spremljanje njihovega stanja. V okoljskem poročilu je določeno, da na območjih, kjer so izvedeni ukrepi OP-EKP, Ministrstvo za gospodarstvo, razvoj in tehnologijo spremlja kazalnike na tri leta (leta 2017 in 2020).

## 5. Zakonodajni okvir in povezava z drugimi programi

### 5.1 Uvod

Ob pripravi Operativnega programa za izvajanje Evropske kohezijske politike v obdobju 2014–2020 je treba na podlagi Zakona o varstvu okolja izpeljati postopek celovite presoje vplivov na okolje (v nadaljevanju CPVO), v okviru tega, na podlagi Zakona o ohranjanju narave, še postopek presoje sprejemljivosti vplivov planov na varovana območja. Namen obeh zakonsko vzpostavljenih presoj je preprečiti oziroma vsaj bistveno zmanjšati aktivnosti, ki imajo lahko bistvene škodljive vplive oziroma posledice na okolje in varovana območja, s čimer se uresničujejo načela trajnostnega razvoja, celovitosti in preventive. Osnovni dokument za izvedbo celovite presoje vplivov na okolje je okoljsko poročilo. Postopek vodi ministrstvo, pristojno za okolje. V postopku je zagotovljeno tudi sodelovanje vseh resorno pristojnih državnih organov in organizacij ter obveščanje in sodelovanje javnosti. Zahteva po celoviti presoji vplivov na okolje izhaja tudi iz Predloga Uredbe evropskega parlamenta in sveta o skupnih določbah o Evropskem skladu za regionalni razvoj, Evropskem socialnem skladu, Kohezijskem skladu, Evropskem kmetijskem skladu za razvoj podeželja in Evropskem skladu za pomorstvo in ribištvo<sup>6</sup>.

### 5.2 Upoštevanje drugih politik, načrtov in programov ter okoljskih ciljev

Pri pripravi poročila je upoštevana veljavna okoljska zakonodaja in strateški dokumenti, tako slovenski kot tudi evropski. Nekateri za okoljsko poročilo pomembni strateški dokumenti so še v pripravi, upoštevali smo tako te kot tudi predhodno veljavne. Krovni strateški dokument, ki smo ga upoštevali je VII. okoljski akcijski program Unije do leta 2020 „Dobro živeti ob upoštevanju omejitev našega planeta“<sup>7</sup>.

#### **Strateški dokumenti:**

- Strategija ohranjanja biotske raznovrstnosti v Sloveniji (2002)
- Strategija EU za biotsko raznovrstnost do leta 2020
- Strategija za varstvo kulturne dediščine in naravnih vrednot v RS v skladu z mednarodnimi pravnimi instrumenti in aktivnostmi (2007)
- Resolucija o Nacionalnem programu za kulturo (2008)
- Resolucija o nacionalnem programu za kulturo 2014-2017
- Strategija Republike Slovenije za zdravje otrok in mladostnikov v povezavi z okoljem 2012–2020 (2011)
- Strategija razvoja Slovenije (2005) in
- Strategija razvoja Slovenije za obdobje 2014–2020 (v pripravi)
- Strategija prostorskega razvoja Slovenije (2004)
- Resolucija o Nacionalnem programu varstva okolja (2006)
- Resolucija o Nacionalnem razvojnem in raziskovalnem programu (2006)
- Resolucija o Nacionalnem programu varstva okolja 2005–2012 (2006)
- Resolucija o Nacionalnem energetskega programu (2004) in
- Nacionalni energetski program 2010 – 2030 (v pripravi)
- Operativni program zmanjšanja emisij toplogrednih plinov do leta 2012 (2009) in
- Operativni program za zmanjšanje izpustov toplogrednih plinov 2013–2020 (v pripravi)
- Operativni program varstva zunanjega zraka pred onesnaženjem s PM10 (2009)
- Operativni program oskrbe s pitno vodo (2006)
- Nacionalni akcijski načrt za energetske učinkovitost za obdobje 2008–2016 (2008)

---

<sup>6</sup> Bruselj, 13.10.2011; COM(2011) 615 konč.

<sup>7</sup> General Union Environment Action Programme to 2020 "Living well, within the limits of our planet", decision of the Council of 15 November 2013

- Akcijski načrt za obnovljive vire energije za obdobje 2010–2020 (2010)
- Načrt za prehod na konkurenčno gospodarstvo z nizkimi emisijami ogljika do leta 2050 (Evropska Komisija, 2011).
- Akcijski načrt za okolje in zdravje otrok v Evropi (Children's Environment and Health Action Plan for Europe – CEHAPE (junij 2004))
- Tematska strategija za varstvo tal (2002, 2006)
- Program »Časovni okvir za Evropo, gospodarno z viri« (2011)
- Operativni program ravnanja s komunalnimi odpadki (marec 2013)
- Operativni program preprečevanja nastajanja odpadkov (v pripravi)
- Operativni program odvajanja in čiščenja komunalne odpadne vode (za obdobje od 2005 do 2017)
- Nacionalni načrt upravljanja z vodami za vodni območji Donave in Jadranskega morja (2011)

***Zakonodajni okvir, ki je bil upoštevan:***

- Zakon o varstvu okolja (Uradni list RS, št. 41/04 – ZVO-1, 20/06-ZVO-1A, 39/06-ZVO-1-UPB1, 70/08-ZVO-1B, 108/09 – ZVO - 1C, 48/12 – ZVO-1D, 57/12 – ZVO-1E, 97/2012 Odl.US: U-I-88/10-11, 92/2013)
- Uredba o okoljskem poročilu in podrobnejšem postopku celovite presoje vplivov izvedbe planov na okolje (Uradni list RS, št. 73/05)

***Naravni viri***

- Energetski zakon (EZ-UPB1) (Uradni list RS, št. 79/99, 51/04, 26/05, 27/07, 70/08, 22/10, 10/12, 94/12)
- Zakon o kmetijstvu (Uradni list RS, št. 45/08 - ZKme-1, 57/12, 90/12)
- Zakon o kmetijskih zemljiščih (Uradni list RS, št. 59/96, 67/02, 36/03, 55/03, 43/11, 71/11, 58/12)
- Zakon o gozdovih (Uradni list RS, 30/93, 110/02, 106/10, 63/13)
- Uredba o varovalnih gozdovih in gozdovih s posebnim namenom (Uradni list RS, št. 88/05, 56/07, 29/09, 91/10, 1/13).

***Zrak***

- Uredba o nacionalnih zgornjih mejah emisij onesnaževal zunanjega zraka (Uradni list RS, št. 24/05, 92/07)

***Vode***

- Zakon o vodah (Uradni list RS, št. 67/02, 110/02 – ZGO-1, 2/04 – ZZdr1-A, 41/04 – ZVO-1, 57/08, 57/12 – ZV-1B)
- Uredba o stanju površinskih voda (Uradni list RS, 14/09, 98/10)
- Uredba o kakovosti površinskih voda za življenje sladkovodnih rib (Uradni list RS, št. 46/02, 41/04-ZVO1)
- Uredba o stanju podzemnih voda (Uradni list RS, št. 25/09, 68/12)
- Uredba o načrtu upravljanja voda za vodni območji Donave in Jadranskega morja (Uradni list RS, št. 61/11)
- Uredba o območjih kopalnih voda ter o monitoringu kakovosti kopalnih voda (Uradni list RS, št. 41/04-ZVO1)
- Uredba o emisiji snovi pri odvajanju padavinske vode z javnih cest (Uradni l. RS, št. 47/05)
- Uredba o emisiji snovi pri odvajanju odpadnih vod iz malih komunalnih čistilnih naprav (Uradni list RS, št. 98/07 in 30/10)
- Uredba o emisiji snovi pri odvajanju odpadne vode iz komunalnih čistilnih naprav (Uradni list RS, št. 45/07, 63/09, 105/10)
- Uredba o emisiji snovi in toplote pri odvajanju odpadnih vod v vode in javno kanalizacijo (Uradni l. RS, št. 64/12)
- Uredba o odvajanju in čiščenju komunalne in padavinske odpadne vode (Uradni list RS, št. 88/11, 8/12, 108/13)
- Pravilnik o monitoringu stanja površinskih voda (Uradni list RS, št. 10/09, 81/11)
- Pravilnik o monitoringu podzemnih voda (Uradni list RS, št. 31/09)

### ***Narava in biotska pestrost***

- Zakon o varstvu podzemnih jam (Uradni list RS, št. 2/04)
- Zakon o ratifikaciji Konvencije o varstvu prosto živečega evropskega rastlinstva in živalstva ter njihovih naravnih življenjskih prostorov – Bernska konvencija (Uradni list RS, št. 55/99)
- Zakon o ratifikaciji Konvencije o biološki raznovrstnosti (Uradni list RS, št. 30/96)
- Zakon o ohranjanju narave (Uradni list RS, št. 56/1999, 31/2000, 110/2002-ZGO-1, 119/2002, 22/2003-UPB1, 41/2004, 96/2004-UPB2, 61/2006-ZDru-1, 63/2007 Odl.US: Up-395/06-24, U-I-64/07-13, 117/2007 Odl.US: U-I-76/07-9, 32/2008 Odl.US: U-I-386/06-32, 8/2010-ZSKZ-B)
- Uredba o zvrsteh naravnih vrednot (Uradni list RS, št. 52/02, 67/03)
- Uredba o zavarovanih prosto živečih živalskih vrstah (Uradni list RS, št. 46/04, 109/04, 84/05, 115/07, Odločba US 13.03.2008, 96/08, 36/09, 102/11)
- Uredba o zavarovanih prosto živečih vrstah gliv (Uradni list RS, št. 58/11)
- Uredba o zavarovanih prosto živečih rastlinskih vrstah (Uradni list RS, št. 46/04, 110/04, 115/07, 36/09)
- Uredba o posebnih varstvenih območjih (območjih Natura 2000) (Uradni list RS, št. 49/04, št. 110/04, 59/07, 43/08, 33/13, Odločba US – št. 39/13, 3/14)
- Uredba o habitatnih tipih (Uradni list RS, št. 112/03, 36/09, 33/13)
- Uredba o ekološko pomembnih območjih (Uradni list RS, št. 48/04, 33/13)
- Pravilnik o presoji sprejemljivosti vplivov izvedbe planov in posegov v naravo na varovana območja (Uradni list RS, št. 130/2004, 53/06, 38/10, 03/11)
- Okvirna direktiva o vodah, (2000/60/ES)
- Direktiva Sveta 79/409/EGS z dne 2. aprila 1979 o ohranjanju prosto živečih ptic
- Direktiva Sveta 92/43/EGS z dne 21. maja 1992 o ohranjanju naravnih habitatov ter prosto živečih živalskih in rastlinskih vrst
- Uredba o kakovosti površinskih voda za življenje sladkovodnih vrst rib (Uradni list RS, št. 46/02, 41/04-ZVO1)
- Pravilnik o uvrstitvi ogroženih rastlinskih in živalskih vrst v rdeči seznam (Uradni list RS, št. 82/02, 42/10)
- Pravilnik o določitvi in varstvu naravnih vrednot (Uradni list RS, št. 111/04, 70/06, 58/09, 93/10)

### ***Podnebni dejavniki***

- Operativni program zmanjševanja emisij toplogrednih plinov do leta 2012, Vlada RS, št. 35405-2/2009/9, 30. junij 2009
- Odločba št. 406/2009 o prizadevanju držav članic za zmanjšanje emisij toplogrednih plinov, da do leta 2020 izpolnijo zavezo Skupnosti za zmanjšanje emisij toplogrednih plinov

### ***Kulturna dediščina***

- Zakon o varstvu kulturne dediščine (ZVKD -1; Uradni list RS, št. 16/08, 123/08, 8/2011, 30/2011 - Odl.US: U-I-297/08-19, 90/12, 111/13)
- Evropska konvencija o krajini (European landscape convention, European Treaty series No. 176, Council of Europe, 2000; Zakon o ratifikaciji Evropske konvencije o krajini (MEKK), Uradni list RS, št. 74/03).
- Zakon o ratifikaciji Evropske konvencije o krajini /MEKK/ (Uradni list RS, št. 19/03).
- Evropska konvencija o varstvu arheološke dediščine (spremenjena) - Malteška konvencija (European convention on the Protection of the Archaeological Heritage (revised), European Treaty Series No. 143, Council of Europe, 1992; Zakon o ratifikaciji Evropske konvencije o varstvu arheološke dediščine (spremenjene) (MEKVAD), Uradni list RS, št. 24/1999).
- Zakon o ratifikaciji Evropske konvencije o varstvu arheološke dediščine /MEKVAD/ (Uradni list RS, št. 7/99)
- Strategija za varstvo kulturne dediščine in naravnih vrednot v republiki Sloveniji v skladu z mednarodnimi pravnimi instrumenti in aktivnostmi, Številka:62000-3/2007/3 z dne 27.12.2007.
- Zakon o zagotavljanju sredstev za nekatere nujne programe Republike Slovenije v kulturi /ZSNPK (Uradni list RS, št. 24/98, 108/02, 14/03, 77/08)

### ***Krajina***

- Odlok o strategiji prostorskega razvoja Slovenije (Uradni list RS, št. 76/04).
- Uredba o Prostorskem redu Slovenije (Uradni list RS, št. 122/04).
- Evropska konvencija o krajini (European landscape convention, European Treaty series No. 176, Council of Europe, 2000; Zakon o ratifikaciji Evropske konvencije o krajini (MEKK), Uradni list RS, št. 74/03).
- Zakon o ratifikaciji Evropske konvencije o krajini /MEKK/ (Uradni list RS, št. 19/03).
- Zakon o prostorskem načrtovanju /ZPNačrt/ (Uradni list RS št. 33/07, 108/09, 57/12, 109/12)

### ***Zdravje***

Glavni okoljski dejavniki, ki bi zaradi izvedbe OP-EKP lahko vplivali na zdravje ljudi so: kakovost zraka, obremenitev s hrupom zaradi prometne in železniške infrastrukture, vpliv na pitno vodo, svetlobno onesnaževanje, poplavna ogroženost. Vpliv ostalih determinant zdravja (socialno – ekonomske, življenjski slog, dostopnost javnih dobrin) se v postopku CPVO ne obravnava. V nadaljevanju so naštet le tiste zakonske podlage, ki so neposredno povezane z vsebino.

- Uredba o pogojih in omejitvah za izvajanje dejavnosti in posegov v prostor na območjih, ogroženih zaradi poplav in z njimi povezane erozije celinskih voda in morja (Uradni list RS, št. 89/08, 77/11 - Odločba US)
- Uredba o ocenjevanju hrupa in urejanju hrupa v okolju (Uradni list RS, št. 121/04)
- Uredba o načrtu upravljanja voda za vodni območji Donave in Jadranskega morja (Uradni list RS, št. 61/11)
- Uredba o mejnih vrednostih svetlobnega onesnaževanja okolja (Uradni list RS, št. 81/07, 109/07, 62/10, 46/13)
- Uredba o mejnih vrednostih kazalcev hrupa v okolju (Uradni list RS, št. 105/05, 34/08, 109/09, 62/10)
- Uredba o kakovosti zunanjega zraka (Uradni list RS, št. 9/11)
- Uredba o vsebini in načinu priprave podrobnejšega načrta zmanjševanja ogroženosti pred poplavami (Uradni list RS, št. 7/10)
- Pravilnik o podrobnejših kriterijih za ugotavljanje območij kopalnih voda (Uradni list RS, št. 79/03)
- Pravilnik o pitni vodi (Uradni list RS, št. 19/04, 35/04, 26/06, 92/06, 25/09)
- Pravilnik o ocenjevanju kakovosti zunanjega zraka (Uradni list Rs, št. 55/11)
- 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 (Uradni list RS, št. 60/07)
- Pravilnik o kriterijih za določitev vodovarstvenega območja (Uradni list RS, št. 64/04, 5/06, 58/11)
- Odredba o določitvi območja in razvrstitvi območij aglomeracij in podobmočij glede na onesnaženost zunanjega zraka (Uradni list RS, št. 50/11)

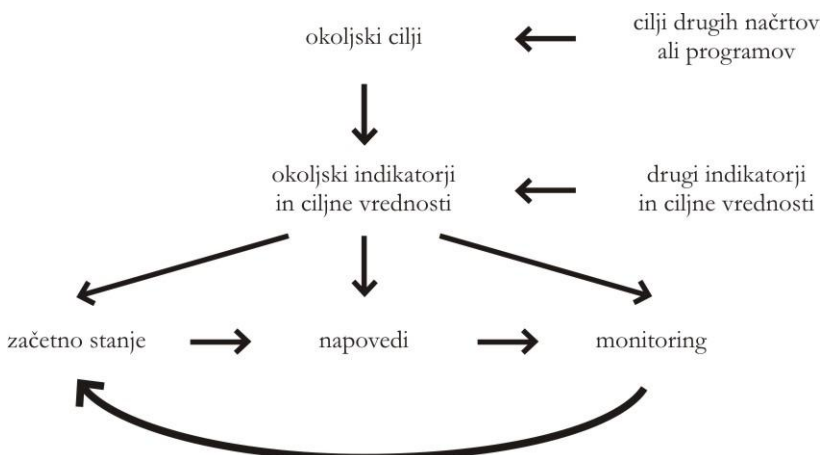
## 6. Okoljski cilji

Na prve podlagi analize pomembnih vplivov na okolje, ki jih bo glede na okoljsko občutljivost posameznega območja povzročalo izvajanje prednostnih osi OP-EKP oziroma ukrepov znotraj prednostnih naložb, so bili za to Okoljsko poročilo opredeljeni najpomembnejši cilji varstva okolja.

Po dokončni opredelitvi vplivov na okolje posameznih ukrepov OP-EKP je bila izvedena izboljšava izbora okoljskih ciljev z namenom, da se opredelijo okoljski cilji, ki so pomembni za strateško raven upravljanja z okoljskimi vplivi ter da se ne uporablja okoljskih ciljev ter pripadajočih kazalnikov, ki se uporabljajo za regionalno raven celovitega presojanja okoljskih vplivov (CPVO prostorskih načrtov zaradi umeščanje ukrepov OP-EKP v prostor).

Vsak od okoljskih ciljev, opredeljenih za ta postopek CPVO, je bil razdeljen na več okoljskih pod-ciljev. Za vsak okoljski cilj, in z njim povezani okoljski pod-cilj, je bil opredeljen kazalnik, ki bo uporabljen kot merilo za spremljanje stanja okolja v času izvajanja ukrepov OP-EKP. Spodnja slika prikazuje povezavo med okoljskimi cilji in kazalniki.

Okoljski cilji se bodo uporabljali tudi kot merilo za ugotavljanje vplivov na okolje med vrednotenjem OP-EKP v postopku CPVO.



Slika 1: Povezava med okoljskimi cilji in kazalniki

## 6.1 Opredelitev okoljskih ciljev in kazalnikov

Za ocenjevanje vplivov Operativnega programa za izvajanje Evropske kohezijske politike v obdobju 2014–2020 (v nadaljnjem besedilu OP-EKP) na vse vidike vplivov na okolje so uporabljeni okoljski cilji in podcilji iz VII. okoljskega akcijskega programa Unije do leta 2020 „Dobro živeti ob upoštevanju omejitev našega planeta“<sup>8</sup>. Izjema so cilji za kulturno dediščino in krajino, saj teh dveh področij ta program ne obravnava.

Iz širokega nabora ciljev in podciljev omenjenega programa so uporabljeni le tisti, ki so v smislu načela subsidiarnega izvajanja EU načrtov in programov v Sloveniji pomembni za ocenjevanje vplivov na okolje zaradi izvajanja OP-EKP. Okoljski cilji se nanašajo na vsa področja, ki jih za celovito presojo planov oziroma programov zahteva Direktiva 2001/42/ES.

Iz VII. akcijskega programa Unije do leta 2020 so za ocenjevanje vplivov na okolje OP-EKP prevzeti podcilji iz 1., 2., 3., 4., 5., 6., 8. in 9. prednostnega okoljskega cilja. Prevzeti okoljski podcilji iz omenjenih prednostnih okoljskih ciljev se nanašajo na vse vidike vplivov na okolje, ki jih za celovito presojo planov oziroma programov zahteva Direktiva 2001/42/ES.

VII. okoljski akcijski program Unije do leta 2020 zagotavlja splošen okvir za okoljsko politiko do leta 2020, pri čemer opredeljuje devet prednostnih ciljev, ki jih morajo doseči države članice, in sicer:

- 1. varovanje, ohranjanje in izboljšanje naravnega kapitala Unije,**
- 2. spreminjanje Unije v z viri gospodarno, zeleno in konkurenčno nizkoogljično gospodarstvo,**
- 3. varovanje državljanov Unije pred pritiski ter tveganji za zdravje in dobro počutje, ki so povezani z okoljem,**
- 4. povečanje koristi okoljske zakonodaje Unije,**
- 5. izboljšanje zbirke znanja in podatkov za okoljsko politiko Unije,**
- 6. zagotovitev naložb za okoljsko in podnebno politiko ter odpravljanje okoljskih posledic**
7. izboljšanje vključevanja okoljskih vidikov in usklajenosti politike,
- 8. krepitev trajnosti mest v Uniji,**
- 9. povečanje učinkovitosti Unije pri spopadanju mednarodnimi okoljskimi in podnebnimi izzivi.**

Za podcilje iz 7. prednostnega okoljskega cilja iz Okoljskega akcijskega programa Unije do leta 2020, ki se nanašajo mednarodno aktivnost EU zaradi doseganja ciljev konference Rio+20, je bilo v analizi OP-EKP ugotovljeno, da se ti okoljski podcilji ne nanašajo na vsebine posameznih podprogramov OP-EKP.

Za področje kulturne dediščine in krajine za ocenjevanje vplivov NPRJPI ni uporabljen VII. Okoljski akcijski program Unije do leta 2020, ker ne obravnava teh področij. Za kulturno dediščino predstavlja osnovo za določitev ciljev Resolucija o nacionalnem programu za kulturo 2014-2017 (ReNPK14-17) (Ur.l.RS, št. 99/13). Za krajino pa predstavlja izhodišče za določitev ciljev Strategija prostorskega razvoja Slovenije (Odlok o strategiji prostorskega razvoja Slovenije (Ur.l. RS, št. 76/2004).

Kazalnike stanja okolja smo opredelili na podlagi izbranih okoljskih ciljev in podciljev ter predloga OP-EKP. Prednostno smo iskali kazalnike, ki so merljivi in hkrati je v Sloveniji že vzpostavljeno spremljanje njihovega stanja. To so tisti kazalniki za katere se rezultati na nivoju države sistematično zbirajo, obdelujejo in se o njih poroča. Pri izboru kazalnikov stanja okolja smo se tako oprli na tiste, s katerimi se že meri stanje okolja v Sloveniji v sklopu omrežja EIONET-SI (eionet-si.arso.gov.si), ki je bilo vzpostavljeno zaradi poročevalskih obveznosti Slovenije do Evropske okoljske agencije (EEA). Spletišče Kazalci okolja v Sloveniji (kazalci.arso.gov.si) nudi dostop do preko 180 kazalcev, ki s pomočjo grafov in komentarjev kažejo smer okoljskega razvoja v Sloveniji. Dodatno smo kazalnike iskali tudi med podatki, ki jih zbira in obdeluje Statistični urad Republike Slovenije (www.stat.si) in tudi EUROSTAT (epp.eurostat.ec.europa.eu). Kazalnike za kulturno dediščino smo povzeli iz Strategije za varstvo kulturne

---

<sup>8</sup> General Union Environment Action Programme to 2020 "Living well, within the limits of our planet", decision of the Council of 15 November 2013



dediščine in naravnih vrednot v RS (Vlada RS, 2007), kazalnike za krajino iz Evropske konvencije o krajini (Ur.l. RS, št. 74/03). Kazalnike za svetlobno onesnaževanje so nam posredovali iz Društva za temno nebo Slovenije.

## 6.1.1 Obrazložitev okoljskih ciljev in podciljev

### 6.1.1.1 VII. Okoljski akcijski program Unije do leta 2020

#### ***1. okoljski cilj : varovanje, ohranjanje in izboljšanje naravnega kapitala Slovenije***

Gospodarska uspešnost in blaginja Slovenije sta odvisni od njenega naravnega kapitala, tj. njene biotske raznovrstnosti, vključno z ekosistemi, ki zagotavljajo osnovne dobrine in storitve, od rodovitne zemlje in večnamenskih gozdov do produktivnih zemljišč in morij, od dobre kakovosti sladke vode in čistega zraka do oprave in uravnavanja podnebja in zaščite pred naravnimi nesrečami. Varstvu, ohranitvi in izboljšanju naravnega kapitala je namenjen velik del zakonodaje Unije, vključno z okvirno direktivo o vodah(14), okvirno direktivo o morskem strategiji(15), direktivo o komunalni odpadni vodi (16), direktivo o nitratih (17), direktivo o poplavih (18), direktivo o prednostnih snoveh (19), direktivo o kakovosti zraka in s tem povezanimi direktivami(20) ter direktivama o habitatih in pticah(21). K zmanjšanju pritiskov na tla in biotsko raznovrstnost, vključno z ekosistemi, vrstami in habitatami ter zmanjšanju sproščanja hranil, prispeva tudi zakonodaja o podnebnih spremembah, kemikalijah, industrijskih emisijah in odpadkih.

*1. Naravni viri: okoljski podcilj »trajnostno upravljanje zemljišč in izvajanje sanacije onesnaženih območij«:* degradacija, fragmentacija in netrajnostna raba zemljišč v Sloveniji ogrožajo zagotavljanje številnih ključnih ekosistemskih storitev in biotsko raznovrstnost ter povečujejo ranljivost Slovenije za podnebne spremembe in naravne nesreče. Poleg tega povzročajo degradacijo tal. Ocenjuje se, da je več kot 10 % ozemlja Slovenije prizadetega zaradi erozije tal zaradi vode, kar ogroža funkcije tal in vpliva na kakovost sladke vode. Stalni težavi sta tudi onesnaževanje in pozidava tal. Vsako leto se v Sloveniji več kot 50 km<sup>2</sup> zemljišč izkoristi za stanovanjske, industrijske, prometne ali rekreacijske namene. Te dolgoročne spremembe je težko ali drago izničiti, pri čemer skoraj vedno vključujejo kompromise med različnimi družbenimi, gospodarskimi in okoljskimi potrebami. Okoljski pomisleki, vključno z varstvom voda in ohranjanjem biotske raznovrstnosti, bi morali biti vključeni v načrtovanje odločitev v zvezi z rabo zemljišč, da bi te postale bolj trajnostne, in sicer s ciljem, da se do leta 2050 doseže stanje brez neto izkoriščanja zemljišč.

Upoštevati je treba tudi, da bodo do leta 2020 za zmanjšanje največjih umetnih pritiskov na zemljišča, tla in druge ekosisteme v Evropi sprejeti ukrepi, ki bodo zagotovili, da se pri odločitvah v zvezi z rabo zemljišč na vseh ustreznih ravneh primerno upoštevajo vplivi na okolje ter socialni in gospodarski učinki. Sklepi vrha Rio+20, s katerimi se priznava gospodarski in družbeni pomen dobrega upravljanja zemljišč, vključujejo poziv k „nevtralnosti na področju degradacije zemljišč“. Slovenija bi morala razmisliti o tem, kako lahko v okviru svojih pristojnosti najbolje zagotovi izvajanje takšne zaveze. Unija in njene države članice bi morale čimprej tudi poglobljeno preučiti, kako bi bilo mogoče vprašanja v zvezi s kakovostjo tal obravnavati z usmerjenim in sorazmernim pristopom, ki temelji na oceni tveganj, znotraj zavezujočega pravnega okvira. Opredeljeni bi morali biti tudi cilji za trajnostno rabo zemljišč in tal.

*2. Naravni viri: okoljski podcilj »trajnostno upravljanje z gozdovi, varstvo gozdov in njihovih storitev in, če je to izvedljivo, povečani, odpornost gozdov na podnebne spremembe, požare, nevihte, škodljivce in bolezni«:* ukrepi za obnovo vsaj 15 % propadajočih ekosistemov v EU in razširitev uporabe zelene infrastrukture, orodja za oblikovanje naravnih rešitev z ekološkimi, gospodarskimi in družbenimi koristmi, ki vključuje zelene prostore, vodne ekosisteme in druge fizikalne značilnosti na kopenskih in morskih območjih, bodo prispevali k odpravi razdrobljenosti zemljišč. Taki ukrepi bodo v kombinaciji s celovitim izvajanjem direktiv o pticah in habitatih ter ob podpori okvirov prednostnega ukrepanja dodatno okrepili naravni kapital in povečali odpornost ekosistema, pri čemer lahko zagotovijo stroškovno učinkovite možnosti za ublažitev podnebnih sprememb in prilagajanje nanje ter obvladovanje tveganja nesreč.

Medtem bodo prizadevanja za kartiranje in oceno ekosistemov in njihovih storitev izboljšala dostopnost podatkov, skupaj s pobudo za preprečevanje neto izgub, ki je načrtovana za leto 2015, pa bodo prispevala k ohranjanju zaloge naravnega kapitala na različnih ravneh. Vključitev gospodarske vrednosti ekosistemskih storitev v računovodske sisteme ter sisteme poročanja do leta 2020 bo spodbudila boljše upravljanje naravnega kapitala..

*3. Zrak: okoljski podcilj »Onesnaževanje zraka in njegovi vplivi na ekosisteme in biotsko raznovrstnost se do leta 2020 dodatno zmanjšajo, da se doseže dolgoročni cilj nepreseganja kritičnih obremenitev in ravní«;* čeprav so politike Unije v zvezi z zrakom in industrijskimi emisijami prispevale k zmanjšanju številnih oblik onesnaževanja, so ekosistemi še naprej ogroženi zaradi prekomernega usedanja dušika in žvepla ter onesnaženja z ozonom, kar je povezano z emisijami iz prometa, proizvodnjo energije in netrajnostno kmetijsko prakso. Pristope za ublažitev podnebnih sprememb in prilagajanje nanje, ki temeljijo na ekosistemih ter ugodno vplivajo tudi na biotsko raznovrstnost in zagotavljanje drugih ekosistemskih storitev, je treba kot del politike Slovenije o podnebnih spremembah uporabljati v širšem smislu tako, da se ukrepi razširijo na obravnavanje onesnaževanja zraka in emisij CO<sub>2</sub>, povezanih s prometom<sup>9</sup>, pri sprejemanju odločitev v zvezi z obnovljivo energijo pa se v celoti upoštevajo tudi drugi okoljski cilji, vključno z ohranjanjem biotske raznovrstnosti ter varstvom tal in voda.

*4. Vode: okoljski podcilj »Učinki pritiska na sladkovodne vire, somornice in obalno morje se do leta 2020 znatno zmanjša, da se doseže, ohrani ali izboljša dobro stanje voda;«* kljub dosedanjim znatnim prizadevanjem bo zahteva iz okvirne direktive o vodah v zvezi z doseganjem „dobrega ekološkega stanja“ do leta 2015 verjetno izpolnjena le za približno 53 % teles površinske vode v EU<sup>10</sup>. V Sloveniji je delež voda z »dobrim ekološkim stanjem« do leta 2015 ocenjen na 65%<sup>11</sup>.

*5. Vode: okoljski podcilj »Učinki pritiska na morske vode se do leta 2020 znatno zmanjšajo, da se doseže ali ohrani dobro okoljsko stanje, kot je določeno v okvirni direktivi o morski strategiji«;* okvirna direktiva o morski strategiji v zvezi z doseganjem „dobrega okoljskega stanja“ do leta 2020 ostaja podvržena velikim pritiskom, med drugim zaradi stalnega čezmernega ribolova, onesnaženosti (vključno s podmorskim onesnaževanjem s hrupom in odpadki v morjih), ter učinkov globalnega segrevanja, kot je zakisljevanje v evropskih morjih. V zvezi z morskim okoljem je treba zagotoviti, da je izkoriščanje gospodarskih priložnosti, ki jih ponuja pomorski sektor, od ribolova, pomorskega prometa in akvakulture do surovin ter energije na morju in morske biotehnologije, v skladu z ohranjanjem in trajnostnim upravljanjem morskih in obalnih ekosistemov.

*6. Vode: okoljski podcilj »Ciklus hranil (dušika in fosforja) se upravlja na bolj trajen in z viri gospodaren način«;* čeprav se je v zadnjih dvajsetih letih vnos dušika in fosforja v okolje EU znatno zmanjšal, čezmerno sproščanje hranil še naprej vpliva na kakovost zraka in vode ter negativno vpliva na ekosisteme in tako povzroča znatne težave za zdravje ljudi. Za nadaljnje znatno zmanjšanje sproščanja hranil je treba nujno obravnavati zlasti sproščanje amonijaka zaradi neučinkovitega ravnanja z gnojili in neustreznega čiščenja odpadnih voda. Potrebna so tudi nadaljnja prizadevanja za upravljanje cikla hranil na način, ki bo stroškovno učinkovitejši, trajnosten in bolj gospodaren z viri, ter za izboljšanje učinkovitosti uporabe gnojil, zato so potrebne naložbe v raziskave. Pričakovati je, da se bo z obravnavo navedenih izzivov izboljšalo izvajanje okoljske zakonodaje EU, po potrebi pa se bodo zaostri standardi in cikel hranil bo treba obravnavati v okviru bolj celostnega pristopa, ki medsebojno povezuje in vključuje obstoječe politike EU, ki že obravnavajo odpravo čezmernega sproščanja hranil in evtrofikacijo, ter preprečuje razmere, ko se izpusti hranil prenesejo na okoljske medije.

*7. Narava: okoljski podcilj »Izguba biotske raznovrstnosti in degradacija ekosistemskih storitev, vključno z opraševanjem, se do leta 2020 zaustavita, pri čemer se ohranijo ekosistemi in njihove storitve, vsaj 15 % degradiranih ekosistemov pa obnovi«;* zadnje ocene kažejo, da se biotska raznovrstnost v EU kot tudi v Sloveniji še vedno izgublja in da je večina ekosistemov zaradi različnih pritiskov močno degradirana<sup>12</sup>.

---

<sup>9</sup> COM(2011) 144, UL C 140, 11.5.2011;

<sup>10</sup> COM(2012) 673;

<sup>11</sup> NUV 2012

<sup>12</sup> Tehnično poročilo Evropske agencije za okolje 12/2010;

Invazivne tuje vrste na primer bolj ogrožajo zdravje rastlin, živali in človeka, okolje in gospodarstvo, kot je bilo predhodno ocenjeno. Strategija EU za biotsko raznovrstnost do leta 2020 določa cilje in ukrepe, ki so potrebni za spremembo smeri navedenih negativnih trendov, ustavitve izgube biotske raznovrstnosti in degradacije ekosistemskih storitev do leta 2020 ter njihovo obnovitev, kolikor je to mogoče<sup>13</sup>. Potrebno je okrepiti izvajanje navedene strategije in uresničiti njene cilje, če želi EU do leta 2020 izpolniti svoj krovni cilj o biotski raznovrstnosti. Čeprav strategija vključuje ukrepe za boljše izvajanje direktiv o pticah in habitatih, vključno z omrežjem Natura 2000, bo za doseganje krovnega cilja potrebno popolno izvajanje vse veljavne zakonodaje, ki je namenjena varstvu naravnega kapitala.

## **2. okoljski cilj: spreminjanje Slovenije v z viri gospodarno, zeleno in konkurenčno nizkoogljično gospodarstvo**

Strategija Evropa 2020 si prizadeva spodbujati trajnostno rast z razvojem bolj konkurenčnega nizkoogljičnega gospodarstva, ki vire izkorišča učinkovito in trajnostno. Cilj njene vodilne pobude „Evropa, gospodarna z viri“, je podpreti prehod na gospodarstvo, ki je učinkovito pri rabi vseh virov, v celoti ločuje gospodarsko rast od rabe virov in energije ter njihovih okoljskih vplivov, znižuje emisije toplogrednih plinov, z učinkovitostjo in inovacijami izboljšuje konkurenčnost ter spodbuja večjo varnost oskrbe z energijo. Ključna elementa vodilne pobude, ki opredeljujeta okvir za prihodnje ukrepe za izpolnjevanje teh ciljev, sta časovni okvir za Evropo, gospodarno z viri<sup>14</sup> in Načrt za prehod na konkurenčno gospodarstvo z nizkimi emisijami ogljika<sup>15</sup>, podpreti pa bi ju bilo treba z izmenjavo dobre prakse med državami članicami. Poleg tega bi partnerstvo med Unijo, njenimi državami članicami in industrijo v okviru integrirane industrijske politike Unije zagotovilo način za povečanje naložb in inovacij v šestih rastočih trgih, povezanih z zelenim gospodarstvom<sup>16</sup>.

*1. Podnebni dejavniki: okoljski podcilj »Slovenija doseže svoje podnebne in energetske cilje za leto 2020 in si prizadeva za zmanjšanje emisij toplogrednih plinov za 80 – 95% do leta 2050 v primerjavi z letom 1990, kot del svetovnega prizadevanja za omejitev povprečnega naraščanja temperature pod 2° C v primerjavi s predindustrijskimi temperaturami in z dogovorom o podnebnem in energetskem okviru za leto 2030, kot ključnim korakom v tem procesu«:* Celovito izvajanje svežnja pravil Unije na področjih podnebja in energije je bistveno za doseganje mejnikov, določenih za leto 2020, in razvijanje konkurenčnega, varnega in trajnostnega nizkoogljičnega gospodarstva do leta 2050. Medtem ko je Unija trenutno na poti, da do leta 2020 zmanjša domače emisije toplogrednih plinov za 20 % v primerjavi z ravnmi iz leta 1990, bodo za uresničitev cilja glede 20 % povečanja energetske učinkovitosti potrebna veliko hitrejša izboljšanja učinkovitosti in spremembe vedenjskih vzorcev. K temu naj bi po pričakovanjih znatno prispevala direktiva o energetske učinkovitosti<sup>17</sup>. Celovito izvajanje svežnja pravil Unije na področjih podnebja in energije je bistveno za doseganje mejnikov, določenih za leto 2020, in razvijanje konkurenčnega, varnega in trajnostnega nizkoogljičnega gospodarstva do leta 2050. Medtem ko je Unija trenutno na poti, da do leta 2020 zmanjša domače emisije toplogrednih plinov za 20 % v primerjavi z ravnmi iz leta 1990, bodo za uresničitev cilja glede 20 % povečanja energetske učinkovitosti potrebna veliko hitrejša izboljšanja učinkovitosti in spremembe vedenjskih vzorcev. K temu naj bi po pričakovanjih znatno prispevala direktiva o energetske učinkovitosti. K zmanjšanju emisij toplogrednih plinov bodo morali prispevati vsi gospodarski sektorji, da bo Slovenija prispevala ustrezen delež v okviru EU prizadevanj.

*2. Podnebni dejavniki: okoljski podcilj »Bistveno zmanjšanje splošnega vpliva industrije na okolje do leta 2020 v vseh večjih industrijskih sektorjih, učinkovitost virov pa povečana«:* v celotnem gospodarstvu so potrebne inovacije za izboljšanje učinkovite rabe virov, da se glede na vedno višje cene virov, pomanjkanje in omejitev ponudbe surovin ter odvisnost od uvoza poveča konkurenčnost. Pri spodbujanju inovacij, vključno z ekoinovacijami, je ključen poslovni sektor. Vendar trgi sami ne bodo uspešno dosegli zelenih rezultatov, zlasti mala in srednja podjetja (MSP) pa za izboljšanje svoje okoljske učinkovitosti potrebujejo

---

<sup>13</sup> COM(2011) 244, UL C 264, 8.9.2011;

<sup>14</sup> COM(2011) 571, UL C 37, 10.2.2012;

<sup>15</sup> COM(2011) 112, UL C 140, 11.5.2011;

<sup>16</sup> COM(2012)0582 z naslovom „Močnejša evropska industrija za rast in ožvitev gospodarstva“

<sup>17</sup> COM(2011) 144, UL C 140, 11.5.2011;

posebno pomoč pri uvajanju novih tehnologij, vključno preko partnerstev za raziskave in inovacije na področju ravnanja z odpadki. Potrebni so ukrepi na ravni Unije in subsidiarno na ravni Slovenije, ki zagotavljajo ustrezne okvirne pogoje za naložbe in ekoinovacije ter spodbujajo razvoj trajnostnih poslovnih ali tehnoloških rešitev za okoljske izzive in spodbujanje trajnostnih načinov rabe virov<sup>18</sup>.

Z uporabo najboljših razpoložljivih tehnologij v industriji v skladu z direktivo o industrijskih emisijah se bodo v več kot 50 000 večjih industrijskih obratih v EU izboljšali vzorci rabe virov in zmanjšale emisije, kar bo znatno prispevalo k dolgoročnejšemu spodbujanju razvoja inovativnih tehnologij, okolju prijaznemu gospodarstvu in zmanjšanju stroškov industrije. Ta razvoj je mogoče še dodatno spodbuditi tako, da se v industriji uporabljajo sistemi za upravljanje z okoljem, kot je sistem za okoljsko ravnanje in presojo (EMAS)<sup>19</sup>.

*3. Podnebni dejavniki: okoljski podcilj »Zmanjšanje splošnega vpliva proizvodnje in potrošnje na okolje do leta 2020, zlasti v živilskem in stanovanjskem sektorju ter sektorju transporta«:* Nekateri veljavni instrumenti politike, ki se nanašajo na proizvodnjo in potrošnjo, imajo omejeno področje uporabe. Potreben je okvir, ki daje ustrezne signale proizvajalcem in potrošnikom za spodbujanje učinkovite rabe virov in krožnega gospodarstva. Sprejeti bodo ukrepi za nadaljnje izboljšanje okoljske uspešnosti dobrin in storitev na trgu EU v njihovem celotnem življenjskem ciklu, in sicer z ukrepi za povečanje ponudbe okoljsko trajnostnih izdelkov in spodbujanje znatnega premika v povpraševanju potrošnikov po teh proizvodih. To se bo doseglo z uravnoteženo kombinacijo spodbud za potrošnike in podjetja, vključno z MSP, tržnih instrumentov in predpisov za zmanjšanje okoljskih vplivov njihovih dejavnosti in proizvodov. Veljavna zakonodaja o proizvodih, kot so Direktiva o okoljsko primerni zasnovi izdelkov, Direktiva v zvezi z energijskim označevanjem in Uredba o znaku za okolje, bo pregledana z namenom izboljšanja okoljske učinkovitosti in učinkovitosti virov proizvodov v njihovem celotnem življenjskem ciklu ter obravnavanja veljavnih določb z bolj skladnim političnim in zakonodajnim okvirom za trajnostno proizvodnjo in potrošnjo v EU<sup>20</sup>.

Ker 80 % vseh vplivov na okolje med življenjskim ciklom izdelka izvira že iz faze njihovega načrtovanja, bi moral okvir politike Unije zagotoviti, da so prednostni izdelki, dani na trg Unije okoljsko primerno zasnovani, da se optimizira učinkovitost rabe virov in materiala. To bi moralo vključevati obravnavanje med drugim trajnosti izdelka, popravljivosti, možnosti ponovne uporabe, možnosti recikliranja, reciklirane vsebine in dobe uporabnosti izdelkov. Izdelki bi morali imeti trajnostni vir in bi morali biti načrtovani za ponovno uporabo in recikliranje. Te zahteve bo mogoče uveljaviti in izvajati. Na ravni EU in ravni Slovenije se bodo okrepila prizadevanja za odpravo ovir za ekoinovacije<sup>21</sup> in sprostitev celotnega potenciala ekoloških industrij, s čimer se ustvarijo koristi za zelena delovna mesta in rast.

Da bi vzpostavili okvir za ukrepanje glede izboljšanja vidikov učinkovite rabe virov, ki presega emisije toplogrednih plinov in energijo, bodo določeni cilji za zmanjšanje splošnega vpliva potrošnje na okolje, zlasti v živilskem, stanovanjskem sektorju in sektorju mobilnosti<sup>22</sup>. V vseh navedenih sektorjih nastane skoraj 80 % vplivov potrošnje na okolje. V tem pogledu bi bilo treba upoštevati tudi kazalnike in cilje glede odtisa porabe zemlje, vode, materialov in ogljika, pa tudi njegove vloge v evropskem semestru. V sklepih konference Rio+20 je priznana potreba po znatnem zmanjšanju izgube hrane po spravi in drugih izgub hrane ter odpadkov v celotni verigi preskrbe s hrano.

---

<sup>18</sup> *Fostering Innovation for Green Growth* (OECD 2011) in *The Eco-Innovation Gap: An economic opportunity for business*. Eco-Innovation Observatory (EIO 2012);

<sup>19</sup> Uredba (ES) št. 1221/2009 Evropskega parlamenta in Sveta z dne 25. novembra 2009 o prostovoljnem sodelovanju organizacij v Sistemu Skupnosti za okoljsko ravnanje in presojo (EMAS) (UL L 342, 22.12.2009, str. 1)

<sup>20</sup> Zakonodajo o okoljsko primerni zasnovi, energetskega označevanju, znaku za okolje, sistemu okoljskega ravnanja in presoje (EMAS) in nepoštenu poslovni praksi je treba pregledati pred letom 2015;

<sup>21</sup> COM(2011) 899, UL C 102, 5.4.2012;

<sup>22</sup> V EU se na leto proizvede približno 89 milijonov ton odpadne hrane, kar predstavlja 179 kg na prebivalca (Bio Intelligence Service, 2010). Skupni vplivi stanovanjskega sektorja in infrastrukture predstavljajo približno 15–30 % vseh s potrošnjo povezanih okoljskih pritiskov v Evropi in letno prispeva približno 2,5 tone ekvivalenta CO<sub>2</sub> na prebivalca (SEC(2011) 1067);

Poleg obveznih zahtev glede zelenih javnih naročil za nekatere kategorije izdelkov<sup>23</sup> je večina držav članic sprejela prostovoljne akcijske načrte, veliko pa jih je (tudi Slovenija) določilo cilje za posebne skupine izdelkov. Vendar imajo uprave na vseh ravneh veliko možnosti, da s svojimi odločitvami o nakupih dodatno zmanjšajo svoj vpliv na okolje. Vlada in lokalne skupnosti v Sloveniji morajo sprejeti dodatne ukrepe za doseganje cilja glede uporabe meril za zelena javna naročila pri vsaj 50 % javnih naročil. Načrtovano je, da bo Komisija ocenila možnost sprejetja dodatne sektorske zakonodaje, da se določijo obvezna pravila o zelenih javnih naročilih za dodatne kategorije izdelkov ter obseg rednega spremljanja napredka držav članic na podlagi ustreznih podatkov držav članic, pri čemer bo upoštevala potrebo po čim večjem zmanjšanju upravne obremenitve. Treba bi bilo razvijati prostovoljne mreže zelenih javnih naročnikov.

Kot prednostna naloga bo obravnavana tudi učinkovita raba virov v vodnem sektorju, ki prispeva k zagotavljanju dobrega stanja voda. Čeprav zaradi suše in pomanjkanja vode Slovenija trenutno ni med najbolj prizadetimi deli Evrope, je nedopustno, da se na primer zaradi uhajanja v distribucijskem omrežju predvidoma še vedno zavreže 20–40 % razpoložljive vode. Poleg tega se pričakuje, da se bo obremenitev vodnih virov zaradi vedno večjega povpraševanja in vplivov podnebnih sprememb znatno povečala. Glede na to mora Slovenija ukrepati, da bi z uporabo tržnih mehanizmov, kot je določanje cen vode, ki odražajo dejansko vrednost vode, zagotovile, da se pri odvzemanju vode upoštevajo omejitve obnovljivih vodnih virov do leta 2020, vključno z izboljšanjem učinkovite rabe vode<sup>24</sup>.

*4. Naravni viri: okoljski podcilj »Do leta 2020 je treba zagotoviti, da je ravnanje z odpadki kot virom varno, nastajanje odpadkov na prebivalca absolutno zmanjšano, energetska predelava odpadkov na materiale, ki jih ni mogoče reciklirati omejena in odlaganje na odlagališča učinkovito odpravljeno«:* veliko možnosti je na voljo tudi za izboljšanje preprečevanja nastajanja odpadkov in ravnanja z odpadki v EU, zaradi katerega bi se izboljšala raba virov, odprli novi trgi, ustvarila nova delovna mesta in zmanjšala odvisnost od uvoza surovin, hkrati pa bi se zmanjšali vplivi na okolje<sup>25</sup>. V EU vsako leto nastane 2,7 milijarde ton odpadkov, od katerih je 98 milijonov ton odpadkov (4%) nevarnih. Povprečno se samo 40 % odpadkov pripravi za ponovno uporabo ali reciklira, medtem ko nekatere države članice dosegajo stopnjo 70 %, kar kaže, da bi bilo mogoče odpadke uporabiti kot enega glavnih virov Unije. Hkrati se v veliko državah članicah na odlagališče odloži več kot 75 % komunalnih odpadkov. Ravnanje z odpadki v Sloveniji ne odstopa mnogo od povprečnih vrednosti kazalnikov v EU za to področje.

Za spreminjanje odpadkov v vir, k čemur se poziva v načrtu za učinkovito rabo virov, je treba v Sloveniji zagotoviti popolno izvajanje zakonodaje EU o odpadkih, ki temelji na dosledni uporabi hierarhije ravnanja z odpadki in vključuje različne vrste odpadkov<sup>26</sup>. Potrebna so dodatna prizadevanja za zmanjšanje nastajanja odpadkov na prebivalca in absolutno zmanjšanje nastajanja odpadkov. Za doseganje ciljev učinkovite rabe virov je treba zagotoviti tudi omejitev energetske predelave odpadkov na materiale, ki jih ni mogoče reciklirati<sup>27</sup>, postopno ukinjanje odlaganja odpadkov, ki jih je mogoče reciklirati ali ponovno uporabiti, na odlagališče, zagotovitev visokokvalitetnega recikliranja, kadar uporaba recikliranega materiala ne povzroča splošnih škodljivih učinkov na okolje ali človekovo zdravje in razvoj trgov za sekundarne surovine. Z nevarnimi odpadki bo treba ravnati tako, da se čim bolj zmanjšajo znatni škodljivi učinki na zdravje ljudi in okolje, kot je bilo dogovorjeno na vrhu Rio+20. Zato je treba v Sloveniji veliko bolj sistematično uporabljati tržne instrumente in druge ukrepe, ki dajejo prednost preprečevanju nastajanja, recikliranju in ponovni uporabi, vključno z razširjeno odgovornostjo proizvajalca, podpirati pa

---

<sup>23</sup> Uredba /ES) št. 106/2008, UL L 39, 13.2.2008; Direktiva 2009/33/ES, UL L 120, 15.5.2009 in nova direktiva o energetske učinkovitosti št. 2012/27/EU, UL L 315, 14.11.2012;

<sup>24</sup> COM(2012) 673;

<sup>25</sup> S celovitim izvajanjem zakonodaje EU o odpadkih bi se na primer prihranilo 72 milijard EUR na leto, letni prihodek sektorja za ravnanje z odpadki in recikliranje EU bi se povečal za 42 milijard EUR, do leta 2020 pa bi se ustvarilo več kot 400 000 delovnih mest;

<sup>26</sup> Direktiva 2008/98/ES, UL L 312, 22.11.2008;

<sup>27</sup> "recikliranje" je opredeljeno v točki (17) člena 3 Direktive 2008/98/ES kot "vsak postopek predelave, pri katerem se odpadke snovi ponovno predelajo v proizvode, materiale ali snovi za prvotni namen ali druge namene. Opredelitev vključuje ponovno predelavo organskih snovi, ne vključuje pa energetske predelave in ponovne predelave v materiale, ki se bodo uporabili kot gorivo ali za zasipanje."

je treba razvoj nestrupenih materialnih ciklov. Odpraviti je treba ovire, ki nastajajo pri dejavnostih recikliranja na notranjem trgu EU, ter pregledati obstoječe cilje za preprečevanje nastajanja, ponovno uporabo, recikliranje, predelavo in preusmeritev z odlagališč, da bi se doseglo na življenjskem ciklu temelječe krožno gospodarstvo s kaskadno rabo virov in skoraj ničelno stopnjo preostalih odpadkov.

*5. Naravni viri: okoljski podcilj »Zagotoviti učinkovito pridobivanje čiste in zelene energije, ki zagotavlja izpolnjevanje energetske ciljev«:* ključna zahteva za spopadanje z okoljskimi izzivi ima tudi pomembne družbenogospodarske koristi in lahko spodbuja konkurenčnost. Potencialna rast delovnih mest, ki je posledica prehoda na nizkoogljično in z viri gospodarno gospodarstvo, je ključnega pomena za doseganje ciljev zaposlovanja iz strategije Evropa 2020<sup>28</sup>. V zadnjih letih se je zaposlenost v sektorju okoljskih tehnologij in storitev v EU povečala za približno 3 % na leto<sup>29</sup>. Ocenjuje se, da je svetovni trg za ekološko industrijo vreden vsaj bilijon EUR, pri čemer naj bi se ta vrednost v naslednjih desetih letih skoraj podvojila. Evropska podjetja so na področju recikliranja in energetske učinkovitosti že vodilna v svetu, pri čemer jih je treba spodbujati, da izkoristijo takšno povečanje svetovnega povpraševanja, ter podpreti z akcijskim načrtom za ekološke inovacije<sup>30</sup>. V evropskem sektorju obnovljivih virov bo do leta 2020 predvidoma ustvarjenih več kot 400 000 novih delovnih mest<sup>31</sup>. Tudi trajnostno biogospodarstvo lahko prispeva k pametni in zeleni rasti v Evropi ter bo istočasno imelo korist od učinkovitejše rabe virov.

**3. okoljski cilj: varovanje državljanov Slovenije pred pritiski ter tveganji za zdravje in dobro počutje, ki so povezani z okoljem**

Okoljska zakonodaja EU je zagotovila pomembne koristi za javno zdravje in dobro počutje. Vendar vode, onesnaževanje zraka in kemikalije ostajajo med glavnimi okoljskimi vprašanji javnosti v EU<sup>32</sup>. Po oceni Svetovne zdravstvene organizacije okoljski stresorji povzročijo 15–20 % vseh smrti v 53 evropskih državah<sup>33</sup>. Po podatkih OECD bo onesnaženost zraka v mestih do leta 2050 postala glavni okoljski vzrok umrljivosti po vsem svetu.

*1. Zdravje ljudi: okoljski podcilj »Do leta 2020 se kakovost zraka v Sloveniji znatno izboljša«:* znaten del prebivalstva EU in tudi Slovenije je še vedno izpostavljen ravnemu onesnaženosti zraka, tudi onesnaženosti zraka v zaprtih prostorih, ki presegajo priporočene standarde Svetovne zdravstvene organizacije<sup>34</sup>. Na primer lokalno ogrevanje na premog ter motorji in naprave na notranje izgorevanje so velik vir mutagenih in rakotvornih poliaromatskih ogljikovodikov in nevarnih izpustov trdnih delcev (PM 10, PM 2,5 in PM 1). Ukrepi so potrebni zlasti na območjih, kot so mesta, na katerih so ljudje, zlasti občutljive ali ranljive družbene skupine, in ekosistemi izpostavljeni visokim ravnem onesnaževal. Da se zagotovi zdravo okolje za vse, bi bilo treba lokalne ukrepe dopolnjevati z ustrežno politiko na nacionalni ravni in na ravni Unije.

*2. Zdravje ljudi: okoljski podcilj »Do leta 2020 je treba obremenjevanje s hrupom znatno zmanjšati«:* glede na ocene živi 40 % prebivalstva Slovenije na poseljenih (mestnih) območjih, kjer so ravni hrupa ponoči višje od priporočenih ravni Svetovne zdravstvene organizacije.

Obravnavanje onesnaževanja pri viru ostaja prednostna naloga, pri čemer se bodo z izvajanjem direktive o industrijskih emisijah dodatno zmanjšale emisije velikih industrijskih sektorjev. Poleg tega bo doseganje ciljev iz načrta za enotni evropski prometni prostor prispevalo k bolj trajnostni mobilnosti v EU, s tem pa

---

<sup>28</sup> COM(2012) 173; DIREKTIVA 2012/27/EU EVROPSKEGA PARLAMENTA IN SVETA z dne 25. oktobra 2012 o energetske učinkovitosti, spremembi direktiv 2009/125/ES in 2010/30/EU ter razveljavitvi direktiv 2004/8/ES in 2006/32/ES;

<sup>29</sup> V sektorju ekološke industrije v EU je bilo leta 2008 zaposlenega okrog 2,7 milijona ljudi, leta 2012 pa naj bi jih bilo okrog 3,4 milijona, (Ecorys, 2012);

<sup>30</sup> COM(2011) 899, UL C 102, 5.4.2012;

<sup>31</sup> *The impact of renewable energy policy on economic growth and employment in the EU* (Employ RES, 2009);

<sup>32</sup> Posebna raziskava Eurobarometra 365 (2011);

<sup>33</sup> Evropska agencija za okolje, Evropsko okolje – stanje in napovedi 2010 (SOER 2010);

<sup>34</sup> SOER 2010;

bo obravnavan pomemben vir hrupa in lokalnega onesnaževanja zraka (1. okoljski podcilj na področju vplivov na zdravje).

*3. Zdravje ljudi: okoljski podcilj »Z doseganjem visokih standardov glede pitne in kopalne vode je treba zagotoviti prednosti za državljane«:* dostop do vode zadovoljive kakovosti ostaja težava na nekaterih podeželskih območjih v Sloveniji, pri čemer je zagotavljanje kakovostnih kopalnih voda v Sloveniji ugodno za zdravje ljudi in turistično industrijo Slovenije. Škodljive posledice poplav za zdravje ljudi in gospodarske dejavnosti so vse pogostejše, kar je mogoče delno pripisati spremembam hidrološkega kroga in rabe zemljišč.

Slovenija zaradi nepopolnega izvajanja obstoječe politike na vseh vodnih telesih ne more doseči ustreznih standardov kakovosti vode. Načrtovano je, da se bodo na nivoju EU posodobili cilji v skladu z najnovejšimi znanstvenimi spoznanji in si bolj dejavno prizadevalo zagotoviti sinergije z drugimi cilji politike na področjih, kot so podnebne spremembe, biotska raznovrstnost ter morsko in kopensko okolje. Zmanjšanje nekaterih onesnaževal zraka lahko na primer pomembno prispeva k ublažitvi podnebnih sprememb. Nadaljnja prizadevanja na tem področju bodo obravnavana s celovitim pregledom zakonodaje EU na področju kakovosti zraka in načrta za varovanje evropskih vodnih virov.

*4. Zdravje ljudi: okoljski podcilj »Do leta 2020 je treba doseči pomemben napredek glede prilagajanja na vplive podnebnih sprememb«:* okoljske težave se bodo še naprej povečevale zaradi podnebnih sprememb, ki povzročajo daljša sušna obdobja in vročinske vale, poplave, nevihte in gozdne požare ter nove ali bolj virulentne oblike bolezni ljudi, živali ali rastlin. Načrtovan je sprejem posebnih ukrepov, da se zagotovi ustrezna pripravljenost EU na obravnavanje pritiskov in sprememb, ki nastanejo zaradi podnebnih sprememb, da bi se okrepila njena odpornost na okoljske, gospodarske in družbene spremembe. Ker podnebne spremembe v vedno večjem obsegu vplivajo na mnoge sektorje in bodo nanje vplivale tudi v prihodnosti, je treba v politike EU dodatno vključiti vprašanja glede prilagajanja in obvladovanja tveganja naravnih nesreč.

Poleg tega imajo lahko ukrepi za krepitev ekološke odpornosti in odpornosti na podnebne spremembe, kot sta obnova ekosistemov in zelena infrastruktura, pomembne družbenogospodarske koristi tudi za javno zdravje. Sinergije ter možne kompromise med podnebnimi in drugimi okoljskimi cilji, kot je kakovost zraka, je treba ustrezno upravljati. Nadomestitev goriv kot odziv na vprašanja glede podnebja ali varnosti oskrbe bi lahko na primer prispevala k znatnemu povečanju trdnih delcev in nevarnih emisij.

#### **4. okoljski cilj: povečanje koristi okoljske zakonodaje EU z izboljšanjem izvajanja**

Zagotavljanje dejanskega izvajanja okoljske zakonodaje EU ima poleg znatnih prednosti za zdravje in okolje trojno korist: zagotavljanje enakih konkurenčnih pogojev za gospodarske udeležence na enotnem trgu, pospeševanje inovacij in spodbujanje prednosti prvega na trgu za evropska podjetja v veliko sektorjih. Stroški, povezani z neizvajanjem zakonodaje, pa so visoki in na splošno ocenjeni na približno 50 milijard EUR na leto, vključno s stroški, ki so povezani s postopki za ugotavljanje kršitev<sup>35</sup>. Komisija prejme tudi številne pritožbe, ki jih predložijo neposredno državljani EU, pri čemer bi lahko veliko takšnih pritožb bolje obravnavali na ravni držav članic ali lokalni ravni.

Zato bo v prihodnjih letih glavna prednostna naloga izboljšanje izvajanja okoljskega pravnega reda EU na ravni držav članic. Med državami članicami in v njih obstajajo velike razlike glede izvajanja. Vsem, ki sodelujejo pri izvajanju okoljske zakonodaje na ravni Unije in na nacionalni, regionalni in lokalni ravni, je treba zagotoviti znanje, orodja in možnost za izboljšanje zagotavljanja koristi te zakonodaje ter za izboljšanje upravljanja procesa izvrševanja.

Veliko število kršitev, pritožb in peticij na področju okolja v državah članicah in v Sloveniji kaže, da je treba vzpostaviti učinkovit in delujoč sistem zavor in ravnotežja na nacionalni ravni, ki bo pomagal pri

---

<sup>35</sup> Stroški neizvajanja okoljskega pravnega reda (COWI, 2011);

ugotavljanju in reševanju težav v zvezi z izvajanjem, skupaj z ukrepi za preprečevanje njihovega nastanka, kot bi bili stiki med ustreznimi upravnimi organi, pristojnimi za izvajanje, in strokovnjaki v fazi razvoja politike. Glede na to bodo prizadevanja do leta 2020 namenjena zlasti zagotavljanju izboljšav na štirih ključnih področjih:

- izboljšal se bo način zbiranja in razširjanja znanja o izvajanju, da bodo splošna javnost in okoljski strokovnjaki v celoti razumeli namen in koristi okoljske zakonodaje Unije ter kako nacionalne in lokalne uprave uresničujejo obveznosti Unije<sup>36</sup>. K temu cilju bi lahko prispevala primerna uporaba razpoložljivih spletnih orodij. V zvezi z izzivi posameznih držav članic na področju izvajanja bo predvidena pomoč, podobna prilagojenemu pristopu, na katerem je temeljil postopek evropskega semestra. Za obravnavanje vprašanj, kot je vprašanje vira finančne podpore za izvajanje in boljših informacijskih sistemov za sledenje napredku, bodo pripravljene na primer sporazumi o partnerskem izvajanju, ki vključujejo Komisijo in posamezne države članice;
- EU bo zahteve, povezane z inšpekcijskimi pregledi in nadzorom vključila v širše okoljsko pravo Unije ter dodatno razvila zmogljivosti za podporo pregledom na ravni Unije, pri čemer se bo oprla na obstoječe strukture, da bi med drugim odgovorila na prošnje držav članic po pomoči, obravnavala okoliščine, v katerih obstaja upravičen razlog za zaskrbljenost in spodbujala sodelovanje v Uniji. Spodbujati je treba okrepljene strokovne preglede in izmenjave najboljših prakse, pa tudi sporazume o skupnih inšpekcijskih pregledih v državah članicah na njihovo zahtevo;
- kjer je to potrebno se bo izboljšal način obravnavanja in reševanja pritožb glede izvajanja okoljske zakonodaje EU na nacionalni ravni;
- državljani EU bodo imeli učinkovit dostop do pravnega varstva v okoljskih zadevah ter učinkovitega pravnega varstva v skladu z Arhuško konvencijo in razvojem, zagotovljenim z začetkom veljavnosti Lizbonske pogodbe in najnovejš esodne prakse Sodišča Evropske unije. Kot nadomestna možnost za pravdne spore se bo spodbujalo zunajsodno reševanje sporov.

Splošni standard okoljskega upravljanja v EU se bo dodatno izboljšal z okrepitevijo sodelovanja na ravni EU med strokovnjaki, ki delujejo na področju varstva okolja, vključno z državnimi pravobranilci, tožilci, varuhi človekovih pravic, sodniki in inšpektorji, kot je mreža Evropske unije za izvajanje in uveljavljanje okoljskega prava (IMPEL), in spodbujanjem takih strokovnjakov, da si izmenjujejo dobre prakse.

#### ***5. okoljski cilj: izboljšanje zbirke znanja in podatkov za okoljsko politiko Unije***

Okoljska politika Unije temelji na spremljanju okolja, podatkih, kazalnikih in ocenah, povezanih z izvajanjem zakonodaje Unije, ter formalnih znanstvenih raziskavah in pobudah na področju znanosti za državljane. S pomembnim napredkom pri krepitvi te zbirke znanja se je povečala ozaveščenost in izboljšalo zaupanje oblikovalcev politike in javnosti v dokaze, na katere se opira politika, tudi tista, pri kateri se uporablja previdnostno načelo. To je spodbudilo boljše razumevanje zapletenih okoljskih in družbenih izzivov. Na ravni EU in mednarodni ravni je treba sprejeti ukrepe za dodatno krepitev in izboljšanje povezave med znanostjo in politiko na področju okolja, kot na primer z imenovanjem glavnih znanstvenih svetovalcev, kot so to že storile Komisija in nekatere države članice.

V prejšnjih desetletjih se je na ravni Unije, nacionalni ravni, na regionalni in lokalni ter na svetovni ravni izboljšal način zbiranja in uporabe informacij in statističnih podatkov o okolju. Vendar zbiranje podatkov in njihova kakovost ostajata različna, zaradi veliko različnih virov pa je lahko dostop otežen. Zato so potrebne stalne naložbe za zagotovitev, da so verodostojni, primerljivi in preverjeno kakovostni podatki in kazalniki na voljo in dostopni vsem, ki sodelujejo pri opredelitvi in izvajanju politike. Vzpostaviti je treba okoljske informacijske sisteme, da se omogoči enostavna vključitev novih informacij o nastajajočih temah.

Dodatno bi bilo treba razviti elektronsko izmenjavo podatkov na ravni Unije, ki bi bila dovolj prožna, da bi zajela nova področja. Potreben bi bil tudi napredek, da se izboljša razpoložljivost in usklajenost statističnih podatkov, tudi o odpadkih. Države članice bi morale zagotoviti, da bodo

---

<sup>36</sup> COM(2012) 95, UL C 171, 16.6.2012;



zbrane informacije za presojo vplivov načrtov, programov in projektov na okolje (npr. s presojo vplivov na okolje ali strateško okoljsko presojo) javnosti bolj dostopne.

## **6. okoljski cilj: zagotovitev naložb za okoljsko in podnebno politiko ter odpravljanje okoljskih posledic**

Za prizadevanja, ki so potrebna za doseganje ciljev, ki so določeni v VII. akcijskem programu, bodo potrebne ustrezne javne in zasebne naložbe. Čeprav se Slovenija spopada z gospodarsko in finančno krizo, ima zaradi izvedbe nujnih gospodarskih reform in zmanjšanja javnega dolga novo priložnost, da se hitro približa vzpostavitvi nizkoogljičnega, bolj gospodarnega z viri, varnejšega in bolj trajnostnega gospodarstva.

Trenutno je na nekaterih področjih težko pridobiti naložbe, zlasti zaradi pomanjkanja ali izkrivljanja cenovnih signalov, kar je posledica neustreznega upoštevanja okoljskih stroškov ali javnih subvencij za okolju škodljive dejavnosti.

*1. Podnebne spremembe: okoljski podcilj »Do leta 2020 je treba cilje okoljske in podnebne politike ter odpravo okoljskih posledic doseči na stroškovno učinkovit način in zanje zagotoviti zadostna finančna sredstva«:* Komisija je v predlogih za večletni finančni okvir EU za obdobje 2014–2020 izboljšala vključitev okoljskih in podnebnih ciljev v vse instrumente financiranja EU ter s tem državam članicam omogočila, da dosežejo s tem povezane cilje. Predlagala je tudi povečanje odhodkov, povezanih s podnebjem, na najmanj 20 % celotnega proračuna. Ključnih področjih politike, kot so kmetijstvo, razvoj podeželja in kohezijska politika, bi bilo treba izboljšati pobude za zagotavljanje okoljsko koristnih javnih dobrin in storitev ter financiranje, povezano z vnaprejšnjimi pogoji, ki so povezani z okoljem, vključno s podpornimi (spremljajočimi) ukrepi. Tako bi zagotovili, da bodo sredstva porabljena učinkoviteje ter v skladu z okoljskimi in podnebnimi cilji. Ti predlogi predvidevajo usklajevanje politik Unije s skladnimi finančnimi sredstvi za izvajanje ter dodatnimi sredstvi za okolje in podnebne spremembe, zato da se učinkovito zagotovi oprijemljive in skladne koristi na terenu.

Čeprav je na voljo veliko sredstev za okolje, izkušnje iz programskega obdobja 2007–2013 kažejo, da je bila v prvih letih uporaba sredstev na vseh ravneh zelo neenakomerna, kar bi lahko ogrozilo doseganje dogovorjenih ciljev. Da bi se izognili ponovnim težavam, mora Slovenija okoljske in podnebne cilje vključiti v svoje strategije in programe financiranja za ekonomsko, socialno in teritorialno kohezijo, razvoj podeželja in pomorsko politiko, nameniti prednostno uporabo finančnih sredstev za okolje in podnebne spremembe ter okrepiti finančno sposobnost organov izvajanja za stroškovno učinkovite in trajnostne naložbe, da se zagotovi ustrezna in potrebna finančna podpora za naložbe na teh področjih.

*2. Podnebne spremembe: okoljski podcilj »Do leta 2020 se zasebno financiranje odhodkov, povezanih z okoljem in podnebjem, poveča«:* Slovenija bo morala vzpostaviti prave pogoje, da se okoljske posledice ustrezno obravnavajo vključno tako, da zagotovijo, da zasebni sektor prejme prave tržne signale ob ustreznem upoštevanju morebitnih škodljivih socialnih učinkov. To bo vključevalo bolj sistematično uporabo načela "plača povzročitelja obremenitve", zlasti s postopnim opuščanjem subvencij na ravni Unije in držav članic pod vodstvom Komisije s pristopom, temelječim na ukrepih, med drugim v sklopu evropskega semestra, in uvedbo davčnih olajšav za trajnostne vire, kot je preusmeritev obdavčenja od dela k onesnaževanju. Ker je naravnih virov vedno manj, se lahko povečajo ekonomske rente in dobički, povezani z njihovim lastništvom ali ekskluzivno uporabo. Javno posredovanje, ki zagotavlja, da takšne rente niso čezmerne in da se upoštevajo zunanji učinki, bo prispevalo k učinkovitejši rabi teh virov, preprečevanju izkrivljanja trga ter novim javnim prihodkom. Prizadevanja za okoljske in podnebne prednostne naloge bodo potekala v okviru evropskega semestra, med drugim prek glavnih kazalnikov primeru prednostnih nalog, kadar so te pomembne za možnosti trajnostne rasti posameznih držav članic, na katere so naslovljena priporočila, prilagojena posamezni državi. Drugi tržni instrumenti, kot so plačila za ekosistemske storitve, bi se morali na ravni Unije in na ravni Slovenije uporabljati obsežneje, da bi spodbudili sodelovanje zasebnega sektorja in trajnostno upravljanje naravnega kapitala.

Zasebni sektor je treba spodbujati tudi, naj izkoristi priložnosti, ki jih zagotavlja novi finančni okvir, da okrepi svoje sodelovanje pri prizadevanjih za doseganje okoljskih in podnebnih ciljev, zlasti v zvezi z dejavnostmi na področju ekoinovacij in uporabe novih tehnologij, pri čemer je treba posebno pozornost

nameniti malim in srednje velikim podjetjem. Javno-zasebne pobude za ekoinovacije je treba spodbujati v okviru evropskih partnerstev za inovacije, kot je partnerstvo za inovacije na področju voda<sup>37</sup>. Z novim okvirom za inovativne finančne instrumente je treba olajšati dostop zasebnega sektorja do finančnih sredstev za naložbe v okolje, zlasti biotsko raznovrstnost in podnebne spremembe. Gospodarske družbe je treba še naprej spodbujati, da v okviru finančnega poročanja razkrijejo več okoljskih informacij, kot zahteva veljavna zakonodaja EU<sup>38</sup>.

#### **8. okoljski cilj: krepitev trajnosti poseljenih območij (mest) v Sloveniji**

Za EU je značilna visoka gostota prebivalstva, pri čemer naj bi 80 % prebivalcev EU do leta 2020 živelo na mestnih in primestnih območjih. Na kakovost življenja bo neposredno vplivalo stanje mestnega okolja. Ne glede na dejstvo, da je poselitveni vzorec Slovenije ugodnejši od evropskega povprečja, so na nekaterih poseljenih območjih Slovenije (območja nekaterih mestnih občin) težave zaradi izpolnjevanja potreb po hrani, energiji, prostoru in virih ter ravnanja z odpadki podobna težavam večjih evropskih mestnih in primestnih območij.

V večini mest se srečujejo z običajnimi okoljskimi težavami, vključno s slabo kakovostjo zraka, visoko stopnjo hrupa, emisijami toplogrednih plinov, pomanjkanjem vode, poplavami in neurji, onesnaženimi območji, degradiranimi območji in odpadki. Hkrati so mesta dejavniki, ki določajo standarde glede trajnosti v mestih, in pogosto kot prva uvajajo inovativne rešitve za okoljske izzive<sup>39</sup>. V vedno več evropskih mestih je okoljska trajnost bistven element v strategijah razvoja mest.

*1. Socio-ekonomski razvoj: okoljski podcilj »Do leta 2020 je treba doseči, da v mestih v Sloveniji izvajajo politike za trajnostno urbanistično načrtovanje in projektiranje«:* različne politike in pobude EU, ki spodbujajo trajnostni razvoj mestnih območij, zagotavljajo pozitivne učinke za državljane EU ne glede na to, ali živijo v mestih ali na podeželju. Vendar je za to potrebno uspešno in učinkovito usklajevanje med različnimi upravnimi ravni, ki sega prek upravnih meja, pri čemer je treba v načrtovanje, oblikovanje in razvoj politik, ki vplivajo na kakovost mestnega okolja, sistematično vključiti regionalne in lokalne organe. K temu bodo prispevali okrepljeni mehanizmi usklajevanja na nacionalni in regionalni ravni, ki so predlagani v skladu s skupnim strateškim okvirom za naslednje obdobje financiranja, in vzpostavitev „mreže za razvoj mest“<sup>40</sup>, pri čemer bo več skupin zainteresiranih strani in splošna javnost vključenih v sprejemanje odločitev, ki vplivajo nanje. Za lokalne in regionalne organe bi bili pozitivni tudi nadaljnji razvoj instrumentov za poenostavitev zbiranja in upravljanja okoljskih podatkov ter za omogočanje izmenjave informacij in najboljše prakse in tudi prizadevanja za boljše izvajanje okoljske zakonodaje na ravni Unije ter nacionalni in lokalni ravni<sup>41</sup>. To je v skladu z zavezo za spodbujanje celostnega pristopa k načrtovanju, gradnji in upravljanju trajnostnih mest in mestnih naselij, ki je bila sprejeta na vrhu Rio+20. Celostni pristopi k mestnemu in prostorskemu načrtovanju, pri katerih so poleg gospodarskih, socialnih in ozemeljskih izzivov celovito upoštevana tudi dolgoročna okoljska vprašanja, so bistveni pri zagotavljanju, da mestne skupnosti predstavljajo trajnostna, učinkovita in zdrava območja za življenje in delo. Trajno urbanistično načrtovanje mora vključevati inovativne pristope za javni mestni prevoz in mobilnost, trajnostna poslopja, energetska učinkovitost in ohranjanje biotske raznovrstnosti v mestih.

Dodatno je treba pospeševati in po potrebi razširiti obstoječe pobude za spodbujanje inovacij in najboljše prakse v mestih, mreženja in izmenjave med njimi ter spodbujati mesta, da predstavijo svojo vodilno vlogo pri trajnostnem razvoju mest<sup>42</sup>. Institucije EU in Slovenije morajo omogočiti in spodbujati uporabo

---

<sup>37</sup> COM(2012) 216;

<sup>38</sup> COM(2011) 681, UL C 37, 10.2.2012;

<sup>39</sup> Glej na primer poročilo Mesta v prihodnosti (Evropska komisija, 2011) in dokument SWD(2012) 101;

<sup>40</sup> COM(2011) 615, UL C 37, 10.2.2012;

<sup>41</sup> Na primer Evropski informacijski sistem za vode (WISE), Evropski informacijski sistem za biotsko raznovrstnost (BISE) in Evropska platforma za prilagajanje podnebnim spremembam (CLIMATEADAPT);

<sup>42</sup> Na primer Evropsko partnerstvo za inovacije na področju pametnih mest in skupnosti C(2012) 4701, nagrada Evropska zelena prestolnica in pobuda za skupno načrtovanje programov za raziskave „Urbana

finančnih sredstev EU, ki so na voljo v okviru kohezijske politike, in drugih finančnih sredstev za podporo mestom pri njihovem prizadevanju za okrepitev trajnostnega razvoja mest, ozaveščanje in spodbujanje vključevanja lokalnih udeležencev<sup>43</sup>. Z razvojem in sprejetjem sklopa trajnostnih meril za mesta bo vzpostavljena skupna referenčna podlaga za takšne pobude, pri čemer bo to spodbudilo usklajen in celosten pristop k trajnostnemu razvoju mest.

### **9. okoljski cilj: povečanje učinkovitosti Slovenije pri spopadanju z okoljskimi in podnebnimi izzivi**

Zagotavljanje trajnostne rabe virov je eden največjih svetovnih izzivov v tem trenutku in je osrednjega pomena za odpravo revščine ter zagotavljanje trajnostne prihodnosti za ves svet.<sup>44</sup> Svetovni voditelji so na konferenci Rio+20 ponovno potrdili zavezo glede trajnostnega razvoja ter spodbujanja gospodarsko, socialno in okoljsko trajnostne prihodnosti za planet, tako za sedanjo kot za prihodnje generacije. Prav tako so priznali, da je vključujoče in zeleno gospodarstvo pomemben instrument za doseganje trajnostnega razvoja.

Na Rio+20 je bilo poudarjeno, da se število prebivalcev v vedno bolj urbaniziranem svetu povečuje, zato bodo ti izzivi zahtevali nujne mednarodne ukrepe na številnih področjih, na primer v zvezi z vodo, oceani, trajnostnimi zemljišči in ekosistemi, učinkovito rabo virov (zlasti odpadkov), dobrim upravljanjem kemikalij, trajnostno energijo in podnebnimi spremembami. Postopno opuščanje okolju škodljivih subvencij, med drugim za fosilna goriva, prav tako zahteva dodatne ukrepe. Izzive bo treba obravnavati s prilagojenimi pristopi na lokalni, nacionalni ravni ali ravni Unije ter z angažiranim sodelovanjem pri mednarodnem prizadevanju za razvoj rešitev, ki so potrebne za zagotovitev trajnostnega razvoja na svetovni ravni.

Na Rio +20 je bilo sklenjeno, da se komisija ZN za trajnostni razvoj nadomesti s političnim forumom na visoki ravni, ki bo tesneje povezal tri razsežnosti trajnostnega razvoja ter spremljal in pregledoval napredek pri izvajanju dogovorov s konference Rio +20 in ustreznih dogovorov z drugih vrhov in konferenc ZN, s tem pa prispeval k uresničevanju ciljev trajnostnega razvoja, ki so del vseobsegajočega okvira po letu 2015.

#### **6.1.1.2 Resolucija o nacionalnem programu za kulturo 2014-2017**

##### ***Okoljski cilj 1: Celostno ohranjanje kulturne dediščine in preprečevanje škodljivih vplivov nanjo***

*Kulturna dediščina: okoljski podcilj 1.1: "Ohranjanje obsega in značilnosti objektov in območij kulturne dediščine":* V Resoluciji o nacionalnem programu za kulturo 2014-2017 je navedeno, da javni interes varstva kulturne dediščine obsega, poleg drugega, tudi celostno ohranjanje dediščine in preprečevanje škodljivih vplivov nanjo ter njeno vključevanje v sodobno življenje. Iz tega javnega interesa izhaja tudi 1. cilj varstva kulturne dediščine v Resoluciji "Kakovostno ohranjena ter sodobno prezentirana kulturna dediščina za večje število obiskovalcev in večjo prepoznavnost dediščine". Kazalniki za naveden cilj varstva kulturne dediščine, ki so glavni pokazatelj ohranjanja obsega in značilnosti objektov in območij kulturne dediščine so: število registriranih in ovrednotenih enot nepremične kulturne dediščine, število novih vpisov in sprememb vpisov enot v registru, število novih in prenovljenih razglasitev za kulturne spomenike ter določitev varstvenih območij kulturne dediščine.

---

Evropa“;

<sup>43</sup> Komisija je predlagala, da se v vsaki državi članici najmanj 5 % sredstev iz Evropskega sklada za regionalni razvoj (ESRR) nameni za financiranje celostnega trajnostnega razvoja mest;

<sup>44</sup> Poročilo o človekovem razvoju (UNDP, 2011)

### 6.1.1.3 Strategija prostorskega razvoja Slovenije

#### *Okoljski cilj 1.: Varovati kakovosti krajine*

*Krajina: okoljski podcilj 1.1: "Ohranjanje izjemnih krajin in krajinskih območij s prepoznavnimi značilnostmi na nacionalni ravni":* Strategija navaja, da je mora razvoj krajine temeljiti tudi na ohranjanju prostorskih razmerij v krajini pri umeščanja novih ali posodabljanja obstoječih dejavnosti z upoštevanjem zatečenih naravnih in kulturnih značilnosti v krajini. Ohranjanje in razvoj krajinskih območij s prepoznavnimi značilnostmi, ki so pomembna na nacionalni ravni, se prvenstveno zagotavlja z ustreznim načrtovanjem in programiranjem.

Tabela 4: Okoljski cilji, pod-cilji in kazalniki

Področje okolja	Okoljski cilj	Okoljski pod-cilj	Smernice za izvajanje ukrepov	Kazalnik
Naravni viri	1. Varovanje, ohranjanje in izboljšanje naravnega kapitala Slovenije	1. Trajnostno upravljanje zemljišč in izvajanje sanacije onesnaženih območij;	Krepitev prizadevanj za zmanjšanje erozije tal in povečanje organskih snovi v tleh, sanacijo onesnaženih območij in izboljšanje vključevanja vidikov rabe zemljišč v usklajen postopek odločanja, v katerega so vključene vse ustrezne upravne ravni in ki je podprt s sprejetjem ciljev v zvezi s tlemi in zemljišči kot virom ter s cilji načrtovanja rabe zemljišč;	1. Degradirana območja zaradi opuščene dejavnosti [TP02]; 2. Pozidava [TP03]
		2. Trajnostno upravljanje z gozdovi, varstvo gozdov in njihovih storitev in, če je to izvedljivo, povečani, odpornost gozdov na podnebne spremembe, požare, nevihte, škodljivce in bolezni.	Razvoj in izvajanje strategije o gozdovih, ki obravnava številne zahteve in koristi v zvezi z gozdovi ter prispeva k bolj strateško usmerjenemu pristopu k varstvu gozdov in izboljšanju njihovega stanja;	3. Poškodovanost gozdov in osutost dreves [GZ01];
	2. Spreminjanje Slovenije v z viri gospodarno, zeleno in konkurenčno nizkoogljično gospodarstvo	1. Do leta 2020 je treba zagotoviti, da je ravnanje z odpadki kot virom varno, nastajanje odpadkov na prebivalca absolutno zmanjšano, energetska predelava odpadkov na materiale, ki jih ni mogoče reciklirati omejena in odlaganje na odlagališča učinkovito odpravljeno.	V celoti izvajati zakonodajo o odpadkih, vključno z uporabo hierarhije ravnanja z odpadki ter učinkovito uporabo tržnih instrumentov in ukrepov, s katerimi se zagotovi učinkovito postopno ukinjanje odlaganja na odlagališče, omejitev energetske predelave odpadkov na materiale, ki jih ni mogoče	1. Ravnanje z odpadki [OD07]; 2. Odlaganje odpadkov na odlagališča [OD02]; 3. Nevarni odpadki [OD03];

			reciklirati, uporabo recikliranih odpadkov kot pomemben in zanesljiv vir surovin, varno ravnanje z nevarnimi odpadki in njihovo zmanjšano nastajanje, odprava nezakonitih pošiljk odpadkov in odpravo ovir za okolju prijazne dejavnosti recikliranja;	
		2. Zagotoviti učinkovito pridobivanje čiste in zelene energije, ki zagotavlja izpolnjevanje energetskega ciljeva.	Izvajati zakonodajo o učinkoviti rabi energije in ukrepe iz Akcijskega načrta za obnovljive vire;	4. Obnovljivi viri energije [EN18]; 5. Proizvodnja električne energije iz obnovljivih virov energije [EN19]; 6. Delež obnovljivih virov v bruto končni rabi energije. [EN24]; 8. Intenzivnost rabe končne energije [EN15]; 7. Raba končne energije po sektorjih [EN10]; 9. Snovna produktivnost (Eurostat);
<b>Zrak</b>	1. Varovanje, ohranjanje in izboljšanje naravnega kapitala Slovenije	1. Onesnaževanje zraka in njegovi vplivi na ekosisteme in biotsko raznovrstnost se do leta 2020 dodatno zmanjšajo, da se doseže dolgoročni cilj nepreseganja kritičnih obremenitev in ravni ;	1. Krepitev prizadevanj za doseganje popolne skladnosti z zakonodajo o določitvi zgornjih meja emisij za Slovenijo in mejnih vrednosti kakovosti zunanjega zraka za varstvo rastlin;	Izpusti plinov, ki povzročajo zakisovanje in evtrofikacijo [ZR09]; Onesnaženost zraka z ozonom [ZR07];
<b>Voda</b>	1. Varovanje, ohranjanje in izboljšanje naravnega kapitala Slovenije	1. Učinki pritiska na sladkovodne vire, somornice in obalno morje se do leta 2020 znatno zmanjša, da se doseže, ohrani ali izboljša dobro stanje	Popolno izvajanje ukrepov iz Načrta upravljanja z vodami;	1. Kemijsko in ekološko stanje površinskih voda [VD12]; 2. Kakovost podzemne vode [VD11];

		voda;		
		2. Učinki pritiska na morske vode se do leta 2020 znatno zmanjšajo, da se doseže ali ohrani dobro okoljsko stanje, kot je določeno v okvirni direktivi o morski strategiji;	Vzpostavitev količinskih ciljev zmanjševanja odpadkov v morju;	3. Kemijsko in ekološko stanje morja [MR06];
		3. Ciklus hranil (dušika in fosforja) se upravlja na bolj trajen in z viri gospodaren način;	Izvajanje ukrepov za zmanjšanje emisij dušika in fosforja, vključno z emisijami iz komunalne in industrijske odpadne vode ter emisijami, ki nastanejo zaradi uporabe gnojil;	4. Čiščenje odpadnih voda [VD02];
<b>Narava</b>	1. Varovanje, ohranjanje in izboljšanje naravnega kapitala Slovenije	1. Izguba biotske raznovrstnosti in degradacija ekosistemskih storitev, vključno z opravevanjem, se do leta 2020 zaustavita, pri čemer se ohranijo ekosistemi in njihove storitve, vsaj 15 % degradiranih ekosistemov pa obnovi;	Popolno izvajanje strategije EU za biotsko raznovrstnost	1. Velikost populacij izbranih vrst ptic [NB01]; <b>2. Evropsko pomembne vrste [NB011];</b> <b>3. Ptice iz Direktive o pticah;</b> 4. Evropsko pomembni habitatni tipi [NB12]; 5. Varovana območja narave [NV 01]; 6. Naravne vrednote [NV 04];
<b>Podnebni dejavniki</b>	1. Spreminjanje Slovenije v z viri gospodarno, zeleno in	1. Slovenija doseže svoje podnebne in energetske cilje za	Popolno izvajanje svežnja pravil EU na področjih energije in	1. Izpusti toplogrednih plinov [PS03];

	konkurenčno nizkoogljično gospodarstvo	leto 2020 in si prizadeva za zmanjšanje emisij toplogrednih plinov za 80 – 95% do leta 2050 v primerjavi z letom 1990, kot del svetovnega prizadevanja za omejitev povprečnega naraščanja temperature pod 2° v primerjavi s predindustrijskimi temperaturami in z dogovorom o podnebni in energetske okviru za leto 2030, kot ključnim korakom v tem procesu.	podnebnih sprememb in dogovor glede okvira podnebne in energetske politike za obdobje po letu 2020.	
		2. Bistveno zmanjšanje splošnega vpliva industrije na okolje do leta 2020 v vseh večjih industrijskih sektorjih, učinkovitost virov pa povečana.	Posplošitev uporabe „najboljših razpoložljivih tehnologij“ in povečanje prizadevanj za spodbujanje uvajanja nastajajočih inovativnih tehnologij, postopkov in storitev;	2. Uvajanje sistemov za ravnanje z okoljem [IP01];
		3. Zmanjšanje splošnega vpliva proizvodnje in potrošnje na okolje do leta 2020, zlasti v živilskem in stanovanjskem sektorju ter sektorju transporta.	Spodbujanje javnih in zasebnih prizadevanj za raziskave in inovacije, potrebnih za razvoj inovativnih tehnologij, sistemov in poslovnih modelov, ki bodo pospešili prehod v nizkoogljično gospodarstvo, ki učinkovito izrablja vire, ter znižali stroške takšnega prehoda;	3. Izdatki za raziskave in razvoj [SE09];
	2. Zagotovitev naložb za okoljsko in podnebno politiko ter ustrezno določanje cen	1. Do leta 2020 je treba cilje okoljske in podnebne politike doseči na stroškovno učinkovit način in zanje zagotoviti zadostna finančna sredstva.	Ustrežno upoštevanje okoljskih in podnebnih prednostnih ciljev v politikah, da se podpre gospodarska, socialna in teritorialna kohezija;	1. Okoljske dajatve za obremenjevanje okolja [OP01];



			<p>Posebna prizadevanja za zagotovitev popolne in učinkovite porabe razpoložljivih finančnih sredstev Unije za okoljske ukrepe, vključno z znatnim izboljšanjem njihove zgodnje uporabe iz večletnega finančnega okvira Unije za obdobje 2014–2020, pri čemer se 20 % proračunskih sredstev nameni ublažitvi podnebnih sprememb in prilagajanju nanje z vključevanjem podnebnih ukrepov, kar je povezano z jasnimi merili uspešnosti, določitvijo ciljev, spremljanjem in poročanjem;</p> <p>Omogočanje dostopa do inovativnih finančnih instrumentov in financiranja za ekoinovacije;</p>	
		<p>2. Do leta 2020 se zasebno financiranje odhodkov, povezanih z okoljem in podnebjem, poveča.</p>	<p>Postopno opuščanje subvencij, škodljivih za okolje, večja uporaba tržnih instrumentov, vključno z obdavčitvijo in cenovno politiko, ter širitev trgov za naravne dobrine in storitve, pri čemer se ustrezno upoštevajo morebitni škodljivi socialni učinki;</p>	
<p><b>Kulturna dediščina</b></p>	<p>1. Varovati kulturno dediščino</p>	<p>1. Ohranjanje obsega in značilnosti objektov in območij kulturne dediščine.</p>	<p>Izboljšana skrb za kulturno dediščino, izboljšano upravljanje s kulturno dediščino in njena</p>	<p>1. Zmanjšanje poplavne ogroženosti objektov kulturne dediščine, prednostno na območjih</p>

			trajnostna raba, oblikovanje ustreznih politik na področju financiranja in trženja dediščine, bolj izoblikovana nacionalna identiteta, boljša izobraženost in ozaveščenost javnosti, večja mednarodna prepoznavnost Slovenije.	pomembnega vpliva poplav;  2. Revitalizacija kulturne dediščine;  3. Sanacija najbolj ogroženih in najkvalitetnejših objektov kulturne dediščine;
<b>Krajina</b>	1. Varovati kakovosti krajine	1. Ohranjanje ali izboljšanje kakovosti krajinske slike  2. Ohranjanje izjemnih krajin in krajinskih območij s prepoznavnimi značilnostmi na nacionalni ravni.	Cilja se upošteva v programih in načrtih posameznih sektorjev in lokalnih skupnosti tako, da se zagotovi upoštevanje prepoznavnih in tipoloških značilnosti krajinskih območij in doživljajske kvalitete krajine.	1. Izboljšanje krajinske slike zaradi zmanjšanja površin degradiranih območij (kazalnik je v navezavi s kazalnikom: Degradirana območja zaradi opuščene dejavnosti [TP02];  2. Vpliv na lastnosti in celovitost izjemnih krajin in krajinskih območij s prepoznavnimi značilnostmi na nacionalni ravni;
<b>Zdravje</b>	1. Varovanje državljanov Slovenije pred pritiski ter tveganji za zdravje in dobro počutje, ki so povezani z okoljem	1. Do leta 2020 se kakovost zraka v Sloveniji znatno izboljša;  2. Do leta 2020 je treba obremenjevanje s hrupom znatno zmanjšati;	Zagotoviti je treba izvajanje posodobljene politike o kakovosti zraka, ki je usklajena z najnovejšimi znanstvenimi spoznanji, in ukrepov za boj proti onesnaževanju zraka pri viru;  Zagotoviti je treba izvajanje posodobljene politike o hrupu, ki je usklajena z najnovejšimi znanstvenimi spoznanji, in ukrepov za zmanjšanje hrupa pri viru;	1. Izpostavljenost otrok onesnaženemu zraku zaradi delcev PM <sub>10</sub> [ZD03];  2. Vplivi prometa na kakovost zraka v mestih [PR07];  3. Izpostavljenost hrupu zaradi prometa [PR18]  Z Direktivo 2002/49/ES o hrupu je določeno, da morajo države članice do začetka leta 2014 izdelati strateške karte hrupa za vse vire hrupa. Ko bo Slovenija izpolnila

				svoje obveznosti, ki izhajajo iz Direktive 2002/49/ES, bo ta kazalnik dopolnjen.
		3. Z doseganjem visokih standardov glede pitne in kopalne vode je treba zagotoviti prednosti za državljane;	Povečati je treba prizadevanja za izvajanje direktive o pitni vodi, zlasti za male dobavitelje pitne vode, in direktive o kopalnih vodah;	4. Dostop do varne pitne vode [ZD05]; 5. Kakovost pitne vode [VD08]; 6. Kakovost celinskih kopalnih voda [VD09];
		4. Do leta 2020 je treba doseči pomemben napredek glede prilagajanja na vplive podnebnih sprememb;	Sprejeti in izvajati je treba strategijo za prilagajanje podnebnim spremembam, vključno z vključitvijo vprašanj glede prilagajanja podnebnim spremembam in obvladovanja tveganja naravnih nesreč;	7. Delež prebivalcev, ki živijo na poplavno ogroženih območjih [ZD24];
		5. Zmanjšanje svetlobnega onesnaženja in zmanjšanje emisij bele svetlobe	Zagotoviti je treba zmanjšanje svetlobnega onesnaženja zaradi zunanje razsvetljave tako v bivalnih prostorih kot tudi naravnem in mestnem okolju.	8. Svetlost nočnega neba
<b>Socio-ekonomski razvoj</b>	1. Krepitev trajnosti poseljenih območij (mest) v Sloveniji	1. Do leta 2020 je treba doseči, da v mestih v Sloveniji izvajajo politike za trajnostno urbanistično načrtovanje in projektiranje;	Opredelitev in sprejetje sklopa meril za ocenjevanje okoljske uspešnosti mest, pri čemer se upoštevajo gospodarski in socialni učinki;  Zagotovitev, da imajo mesta na voljo informacije o financiranju ukrepov za	1. Pozidava [TP03];

			<p>izboljšanje trajnosti v mestih in dostop do takšnega financiranja.</p> <p>Umeščanje infrastrukturnih objektov na obstoječe pozidane lokacije z namenom, da se v največjem možnem obsegu uporabi obstoječa infrastruktura.</p>	
	<p>2. Povečanje koristi okoljske zakonodaje EU z izboljšanjem izvajanja.</p>	<p>1. Državljeni Slovenije imajo dostop do jasnih informacij o izvajanju okoljske zakonodaje EU;</p> <p>2. Izvajanje posebne okoljske zakonodaje se izboljša;</p> <p>3. Okrepi se upoštevanje okoljske zakonodaje EU na vseh upravnih ravneh in zagotovljeni so enaki konkurenčni pogoji na notranjem trgu;</p> <p>4. Okrepi se zaupanje državljanov v okoljsko zakonodajo EU;</p> <p>5. Omogoči se upoštevanje načela učinkovitega pravnega varstva za državljane in njihove organizacije.</p>	<p>1. Vzpostaviti je treba sisteme na ravni Slovenije, ki aktivno razširjajo informacije o izvajanju okoljske zakonodaje EU;</p> <p>2. Pripraviti je treba sporazum o partnerskem izvajanju med Slovenijo in Komisijo;</p> <p>3. Vzpostaviti je treba usklajene in učinkovite mehanizmov na ravni Slovenije za obravnavanje pritožb glede izvajanja okoljske zakonodaje EU;</p> <p>4. Zagotoviti je treba, da je v določbah slovenske zakonodaje o dostopu do pravnega varstva upoštevana sodna praksa Sodišča Evropske unije, in spodbujanje zunaj sodnega reševanja sporov kot načina za iskanje sporazumnih rešitev za spore na področju okolja.</p>	<p>2. Izdatki za raziskave in razvoj [SE09]</p>

	<p>3. Izboljšanje okoljske politike utemeljitve</p>	<p>1. Oblikovalci politike in podjetja morajo imeti boljšo podlago za razvoj in izvajanje okoljskih in podnebnih politik, vključno z merjenjem stroškov in koristi;</p> <p>2. Naše razumevanje nastajajočih okoljskih in podnebnih tveganj ter zmožnost njihovega vrednotenja in obvladovanja se morata zelo povečati;</p> <p>3. Povezava med znanostjo in politiko na področju okolja se mora okrepiti.</p>	<p>1. Uskladiti je treba raziskovalna prizadevanja na ravni EU in ravni držav članic ter njihovo usmeritev v obravnavanje ključnih vrzeli na področju znanja o okolju;</p> <p>2. Sprejeti je treba sistematični pristop k obvladovanju tveganja;</p> <p>3. Poenostaviti, poenotiti in posodobiti zbiranja, upravljanja in izmenjave okoljskih podatkov in informacij.</p>	
	<p>4. Povečanje učinkovitosti Slovenije pri spopadanju z okoljskimi in podnebnimi izzivi</p>	<p>Zagotoviti je treba učinkovito podporo pri lokalnih, državnih, regionalnih in mednarodnih prizadevanjih za obravnavanje okoljskih in podnebnih izzivov ter zagotovitev trajnostnega razvoja;</p>	<p>Prizadevati si je treba za sprejetje ciljev trajnostnega razvoja, ki:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- obravnavajo prednostna področja vključujočega zelenega gospodarstva, širše cilje trajnostnega razvoja, kot so energija, voda, prehranska varnost ter trajnostna poraba in proizvodnja, ter medsektorska vprašanja, kot so pravičnost, socialna vključenost, dostojno delo, pravna država in dobro upravljanje;</li> <li>- se splošno uporabljajo ter zajemajo vsa tri področja trajnostnega razvoja;</li> <li>- so ocenjeni in dopolnjeni s cilji in kazalniki ter</li> </ul>	<p>3. Indeks človekovega razvoja [SE03]</p> <p>4. Stopnja tveganja revščine [SE06]</p>

		- so usklajeni in vključeni v okvir razvoja po letu 2015 ter podpirajo podnebne ukrepe;	
--	--	---	--

## 6.1.2 Obrazložitev kazalnikov

Za OP-EKP se doseganje okoljskih podciljev ugotavlja na podlagi vrednotenja učinkov prednostnih osi oziroma prednostnih naložb in ukrepov s kazalniki, ki so podrobneje opisani v spodnji tabeli.

Tabela 5: Opis kazalnikov

Področje okolja	Okoljski pod-cilj	Kazalnik	Definicija kazalnika
Naravni viri	Trajnostno upravljanje zemljišč in izvajanje sanacije onesnaženih območij;	Degradirana območja zaradi opuščene dejavnosti [TP02]	Kazalnik prikazuje število, površino in vrsto degradiranih površin, ki so posledica opuščanja dejavnosti in spremembe (razvrednotenje) funkcije prostora. Med degradirana območja so vključena vsa območja, kjer je dejavnost, ki je degradacijo povzročila: a) povsem opuščena, b) opuščena in prisotna le še na delu območja, c) opuščena, na delu degradiranega območja pa je prisotna že nova dejavnost ali pa je še d) delno prisotna na območju stara in nova dejavnost.
		Pozidava [TP03]	Kazalnik prikazuje tako dejanski obseg vseh pozidanih površin leta 2012 (vsa pozidana območja poselitve, infrastrukturne površine, industrijska območja, trgovska območja, turistična in športna infrastrukturna območja itd.) v hektarih kot tudi obseg sprememb rabe vseh kategorij (posebej kmetijskih zemljišč) v kategorijo pozidano v obdobju od leta 2008 do 2012. Kazalnik tako prikazuje proces spreminjanja rabe tal in učinek netrajnostne rabe prostora zaradi razvoja različnih človekovih dejavnosti, ki se odraža v povečanem obsegu pozidanih površin in trajni izgubi gozda ter kmetijskih zemljišč.
	Trajnostno upravljanje z gozdovi, varstvo gozdov in njihovih storitev in, če je to	Poškodovanost gozdov in osutost dreves [GZ01]	Osnovni kazalnik za ocenjevanje življenjske moči drevesa oziroma zdravstvenega stanja dreves, sestojev in gozdov je osutost drevesnih krošenj.

	izvedljivo, povečani, odpornost gozdov na podnebne spremembe, požare, nevihte, škodljivce in bolezni.		Kazalnik izraža na oko ocenjen delež manjkajočih asimilacijskih organov (listov, iglic) izbranega drevesa v primerjavi z normalno olistanim primerkom iste vrste, istega socialnega položaja in na enakem rastišču.
	Do leta 2020 je treba zagotoviti, da je ravnanje z odpadki kot virom varno, nastajanje odpadkov na prebivalca absolutno zmanjšano, energetska predelava odpadkov na materiale, ki jih ni mogoče reciklirati omejena in odlaganje na odlagališča učinkovito opravljeno.	Ravnanje z odpadki [OD07]	Kazalnik prikazuje količine nastalih odpadkov v Sloveniji ter razmerje med snovno izrabljenimi, energetsko izrabljenimi ter odstranjenimi odpadki v posameznih letih. Količina in delež posameznih postopkov predelave in odstranitve je prikazana za komunalne odpadke, odpadke iz proizvodnih in storitvenih dejavnosti ter nevarne odpadke.
		Odlaganje odpadkov na odlagališča [OD02]	Kazalnik prikazuje količino in strukturo odloženih odpadkov na legalnih odlagališčih odpadkov v Sloveniji. Količino in strukturo odloženih nenevarnih komunalnih odpadkov na odlagališča javne infrastrukture ter količino in strukturo odpadkov odloženih na odlagališča odpadkov, ki so v upravljanju industrije.
		Nevarni odpadki [OD03]	Kazalnik prikazuje količino nastalih in načine ravnanja z nevarnimi odpadki. Nevarni odpadki imajo eno ali več nevarnih lastnosti, ki so zdravju in/ali okolju škodljive (npr. vnetljivost, dražljivost, strupenost, mutagenost, oksidativnost, infektivnost, idr.).
	Zagotoviti učinkovito pridobivanje čiste in zelene energije, ki zagotavlja izpolnjevanje energetskih ciljev.	Obnovljivi viri energije [EN18]	Kazalnik prikazuje rabo obnovljivih virov v Sloveniji, ki zajema rabo sončne energije, biomase (les, bioplin, biogoriva) in obnovljivih frakcij odpadkov, geotermalne, vodne in vetrne energije.
		Proizvodnja električne energije iz obnovljivih virov energije [EN19]	Kazalnik proizvodnja električne energije iz obnovljivih virov prikazuje proizvodnjo električne energije iz vetrne, solarne, geotermalne in vodne energije ter z uporabo biomase. Proizvodnja električne energije iz biomase zajema proizvodnjo iz lesa in lesnih odpadkov, obnovljivih odpadkov (lužnica, slama, itd.), komunalnih trdnih odpadkov, bioplina (odlagališčni plin, plin čistilnih naprav, ostali bioplina) in tekočih biogoriv.

		<p>Delež obnovljivih virov v bruto končni rabi energije [EN24]</p>	<p>Kazalnik prikazuje rabo obnovljivih virov, ki zajema rabo energije sonca, biomase (les, bioplin, biogoriva) in odpadkov, geotermalne energije, vode in vetra, v bruto rabi končne energije. Bruto raba končne energije pomeni energetske proizvod, dobavljen za energetske namene industriji, prometu, gospodinjstvom, storitvenemu sektorju, vključno z javnim sektorjem, kmetijstvu, gozdarstvu in ribištvo, poleg tega tudi električno energijo in toploto, ki jo porabi energetska panoga za proizvodnjo električne in toplotne energije, ter izgubami električne energije in toplote pri distribuciji in prenosu.</p>
		<p>Intenzivnost rabe končne energije [EN15]</p>	<p>Kazalnik intenzivnosti rabe končne energije je izračunan kot razmerje med porabljenimi končnimi energijami (KE) in ustvarjenim bruto domačim proizvodom (BDP). Kazalnik energetske intenzivnosti kaže, kako učinkovito slovensko gospodarstvo izrablja energijo pri ustvarjanju enote proizvoda. Izražen je v tisoč tonah naftnega ekvivalenta (ktoe) na milijon evrov (mio €), izraženih v stalnih cenah preteklega leta, z referenčnim letom 2005.</p>
		<p>Raba končne energije po sektorjih [EN10]</p>	<p>Gre za absolutni kazalnik, ki zasleduje cilj zmanjšanja rabe energije. Zgolj spremljanje intenzivnosti rabe energije ne zadostuje, saj se lahko energetska intenzivnost zmanjšuje, hkrati pa raba energije narašča.</p> <p>Raba končne energije je definirana kot vsota rabe energije v sektorju končne rabe – predelovalnih dejavnostih in gradbeništvu, prometu ter široki rabi, ki vključuje gospodinjstva, storitve in kmetijstvo.</p>
		<p>Snovna produktivnost (Eurostat)</p>	<p>Snovna produktivnost odraža razmerje med bruto domačim proizvodom (BDP) in domačo porabo snovi (DPS). Pri pregledu gibanja snovne produktivnosti skozi čas v enem geografskem območju se uporablja BDP v EUR, ki je verižno ocenjen v menjalnih tečajih za leto 2005, referenčno leto je 2005 (BDP<sub>2005</sub>). Za primerjavo snovne produktivnosti med državami pa se uporablja BDP v standardu kupne moči (BDP<sub>SKM</sub>).</p>



<b>Zrak</b>	Onesnaževanje zraka in njegovi vplivi na ekosisteme in biotsko raznovrstnost se do leta 2020 dodatno zmanjšajo, da se doseže dolgoročni cilj nepreseganja kritičnih obremenitev in ravni.	Izpusti plinov, ki povzročajo zakisovanje in evtrofikacijo [ZR09]	Kazalnik prikazuje gibanje izpustov plinov, ki povzročajo zakisovanje in evtrofikacijo in strukturo izpustov posameznega plina glede na vir onesnaževanja v obdobju 1990–2011. Med snovi, ki povzročajo zakisovanje prištevamo žveplove okside (SOx), dušikove okside (NOx) in amonijak (NH <sub>3</sub> ). Dušikovi oksidi in amonijak prispevajo tudi k evtrofikaciji. Skupni izpusti snovi, ki povzročajo zakisovanje in evtrofikacijo so izraženi kot vsota izpustov vseh treh onesnaževal in pomnoženi s pripadajočimi faktorji zakisovanja. Izpusti so podani v ekvivalentu zakisovanja.
		Onesnaženost zraka z ozonom [ZR07]	Kazalnik prikazuje število dni s preseženo ciljno vrednostjo ozona in število ur s preseženo opozorilno vrednostjo ozona v koledarskem letu. Ciljna vrednost se določi tako, da se iz urnih koncentracij izračuna najvišja povprečna 8-urna drseča vrednost za vsak dan. V koledarskem letu ne sme biti več kot 25 dni, ko najvišja 8-urna koncentracija ozona preseže 120 µg/m <sup>3</sup> , izračunano kot povprečje treh let.  Kazalnik prikazuje tudi parameter AOT40, ki izraža ogroženost rastlin zaradi ozona. Računa se ga kot kumulativo v aktivni dobi rastlin, za čas, ko so koncentracije višje od 40 ppb, kar je enako kot 80 µg/m <sup>3</sup> . Nad to vrednostjo koncentracije ozona škodujejo rastlinam. Ciljna vrednost za varstvo rastlin znaša 18.000 (µg/m <sup>3</sup> ) x h kot povprečje v obdobju petih let.
<b>Vode</b>	Učinki pritiska na sladkovodne vire, somornice in obalno morje se do leta 2020 znatno zmanjša, da se doseže, ohrani ali izboljša dobro stanje voda.	Kemijsko in ekološko stanje površinskih voda [VD12] – celinske vode	Kazalnik predstavlja kemijsko in ekološko stanje površinskih voda, kot ga je treba ocenjevati v skladu z vodno direktivo.  Kemijsko stanje predstavlja obremenjenost površinskih voda glede na vsebnost prednostnih in prednostno nevarnih snovi. Skupno šteje seznam 33 snovi, za katere so določeni okoljski standardi kakovosti.  Ekološko stanje je izraz kakovosti strukture in delovanja vodnih ekosistemov, povezanih s površinskimi vodami. Ocenjevanje poteka na osnovi bioloških elementov kakovosti, splošnih fizikalno-kemijskih elementov in hidromorfoloških elementov, ki podpirajo biološke elemente kakovosti ter posebnih onesnaževal, ki se odvajajo v vodno okolje.

		Kakovost podzemne vode [VD11]	Kazalnik podaja oceno kemijskega stanja podzemne vode v Sloveniji. Za vodno telo podzemne vode se letno ali za krajše časovno obdobje določa kemijsko stanje, za daljše časovno obdobje pa trende rasti ali zniževanja vsebnosti kemijskih parametrov.
	Učinki pritiska na morske vode se do leta 2020 znatno zmanjšajo, da se doseže ali ohrani dobro okoljsko stanje, kot je določeno v okvirni direktivi o morski strategiji.	Kemijsko in ekološko stanje morja [MR06]	<p>Kazalnik predstavlja kemijsko in ekološko stanje morja, kot ga je treba ocenjevati v skladu z vodno direktivo. Kemijsko stanje se razvršča v dva, ekološko stanje pa v pet razredov.</p> <p>Kemijsko stanje predstavlja obremenjenost površinskih voda glede na vsebnost prednostnih in prednostno nevarnih snovi. Te snovi so bile izbrane zaradi njihove razširjene uporabe in zaradi ugotovljenih povišanih vsebnosti v površinskih vodah.</p> <p>Ekološko stanje je izraz kakovosti strukture in delovanja vodnih ekosistemov, povezanih s površinskimi vodami. Ocena ekološkega stanja površinskih voda predstavlja spremembo vrednosti fizikalno-kemijskih, bioloških in hidromorfoloških elementov glede na referenčno stanje, to je stanje povsem ali skoraj brez motenj. Ker so referenčna stanja odvisna od naravnih značilnosti, se pri ocenjevanju uporablja t.i. tipsko specifičen pristop, kjer se vode glede na naravne danosti najprej razvrstijo v ekološke tipe.</p>
	Ciklus hranil (dušika in fosforja) se upravlja na bolj trajen in z viri gospodaren način.	Čiščenje odpadnih voda [VD02]	Kazalnik prikazuje količino očiščene industrijske in komunalne odpadne vode ter delež prebivalcev, katerih odpadne vode se čistijo na komunalnih in skupnih čistilnih napravah, razvrščenih glede na stopnjo čiščenja po metodologiji iz Direktive o čiščenju komunalne odpadne vode.
<b>Narava</b>	Izguba biotske raznovrstnosti in degradacija ekosistemskih storitev, vključno z opraševanjem, se do leta 2020 zaustavita, pri čemer se ohranijo ekosistemi in njihove storitve, vsaj 15 % degradiranih ekosistemov pa obnovi.	Velikost populacij izbranih vrst ptic [NB01]	Kazalnik z izbranimi vrstami prikazuje gibanje populacij ptic, ki gnezdijo v kulturni krajini, in tistih, ki gnezdijo v gozdu, njihovo gibanje med prezimovanjem in posebej gibanje pri navadni čigri kot primer populacije, odvisne od vzdrževanja kolonij.
		Evropsko pomembne vrste [NB11]	Kazalnik obravnava stanje ohranjenosti vrst za evropsko pomembne vrste.
		Ptice iz Direktive o	Kazalnik obravnava stanje ohranjenosti ptičjih vrst za katere se poroča na podlagi

		pticah	Direktive o pticah.
		Evropsko pomembni habitatni tipi [NB12]	Kazalnik obravnava stanje ohranjenosti habitatnih tipov za evropsko pomembne habitatne tipe.
		Varovana območja narave [NV01]	Kazalnik prikazuje površino varovanih območij narave v Sloveniji ter njihov delež v skupni površini države. Varovana območja narave vključujejo varstvena območja - območja omrežja Natura 2000 in območja, ki izpolnjujejo pogoje za območja Natura 2000, ter zavarovana območja narave, to so parki, naravni rezervati in naravni spomeniki.
		Naravne vrednote [NV04]	Kazalnik prikazuje delež pojavljanja posameznih zvrsti naravnih vrednot in varstveni režim vstopa v jame.
<b>Podnebni dejavniki</b>	Slovenija doseže svoje podnebne in energetske cilje za leto 2020 in si prizadeva za zmanjšanje emisij toplogrednih plinov za 80 – 95% do leta 2050 v primerjavi z letom 1990, kot del svetovnega prizadevanja za omejitev povprečnega naraščanja temperature pod 2° C v primerjavi s predindustrijskimi temperaturami in z dogovorom o podnebnem in energetskega okviru za leto 2030, kot ključnim korakom v tem procesu.	Izpusti toplogrednih plinov [PS03]	<p>Kazalnik prikazuje gibanje izpustov toplogrednih plinov, glavnih virov izpustov v Sloveniji ter primerjavo z državami Evropske unije (EU-27).</p> <p>Izpusti toplogrednih plinov se izračunajo v skladu z IPCC metodologijo, ki omogoča mednarodno primerljivost podatkov. Izpusti se računajo za naslednje vire, kot so promet, energetika, industrijski procesi, goriva v industriji, goriva v gospodinjstvih in komercialni rabi, kmetijstvo, odpadki.</p>

	Bistveno zmanjšanje splošnega vpliva industrije na okolje do leta 2020 v vseh večjih industrijskih sektorjih, učinkovitost virov pa povečana.	Uvajanje sistemov za ravnanje z okoljem [IP01]	Kazalnik prikazuje razvoj sistemov za ravnanje z okoljem in obravnava gibanje števila podeljenih spričeval po standardu ISO 14001, shemi EMAS in gibanje števila podeljenih okoljskih znakov oziroma okoljskih marjetic (eco-label flowers) v Sloveniji in EU.
	Zmanjšanje splošnega vpliva proizvodnje in potrošnje na okolje do leta 2020, zlasti v živilskem in stanovanjskem sektorju ter sektorju transporta.	Izdatki za raziskave in razvoj [SE09]	Kazalnik prikazuje strukturo virov financiranja bruto domačih izdelkov za raziskave in razvoj (v nadaljevanju RR) v Sloveniji. Bruto domači izdatki za raziskovalno-razvojno dejavnost (v nadaljevanju RRD) so opredeljeni kot izdatki za RRD, ki se nanašajo na izvajanje raziskovalno-razvojne dejavnosti. RRD je opredeljena kot temeljno raziskovanje, aplikativno raziskovanje in eksperimentalni razvoj.
	Do leta 2020 je treba cilje okoljske in podnebne politike doseči na stroškovno učinkovit način in zanje zagotoviti zadostna finančna sredstva.  Do leta 2020 se zasebno financiranje odhodkov, povezanih z okoljem in podnebjem, poveča.	Okoljske dajatve za obremenjevanje okolja [OP01]	Kazalnik prikazuje finančne učinke in višino zneskov okoljskih dajatev za obremenjevanje okolja in rabo naravnih virov v Republiki Sloveniji po posameznih letih. Okoljske dajatve so ekonomski instrumenti varstva okolja, katerih glavni namen je spodbujanje zmanjševanja obremenitev okolja z uporabo načela povzročitelj plača, po katerem se stroški, nastali s škodo, povzročeno okolju, vsaj delno vključujejo med proizvodne stroške. S podzakonskimi akti so določeni načini izračunavanja povzročene obremenitve okolja, ki se jo izrazi s t. i. enotami obremenitve za vsakega posameznega onesnaževalca, in višina dajatve za posamezno enoto obremenitve. Del dajatev pomeni proračunski vir, precejšen delež pa je neposredno usmerjen v okoljske naložbe.
<b>Kulturna dediščina</b>	Ohranjanje obsega in značilnosti objektov in območij kulturne dediščine.	Zmanjšanje poplavne ogroženosti objektov kulturne dediščine, prednostno na območjih pomembnega vpliva poplav.	Kazalnik prikazuje zmanjšanje poplavno ogroženih objektov kulturne dediščine, pri čemer se prednostno zmanjšuje poplavna ogroženost objektov kulturne dediščine na območjih pomembnega vpliva poplav. Kulturna dediščina v prostoru predstavlja škodni potencial in je eden od kriterijev pri določitvi območij pomembnega vpliva poplav v Sloveniji.
		Revitalizacija kulturne dediščine.	Kazalnik prikazuje območja in objekte kulturne dediščine, za katere je predvidena revitalizacija – popularizacija bogate, a še ne dovolj prepoznavne kulturne dediščine. Zajema projekte celovite preнове, trajnostnega upravljanja in oživljanja ter

			popularizacije kulturne dediščine.
		Sanacija najbolj ogroženih in najkvalitetnejših objektov kulturne dediščine.	Kazalnik prikazuje objekte in območja kulturne dediščine za katere je predvidena sanacija. Po Zakonu o zagotavljanju sredstev za nekatere nujne programe Republike Slovenije v kulturi /ZSNNPK (Uradni list RS, št. 24/98, 108/02, 14/03, 77/08) je določen program sanacije najbolj ogroženih in najkvalitetnejših objektov kulturne dediščine. V Prilogi 1 zadnje spremembe Zakona so navedeni objekti najbolj ogroženih in najkvalitetnejših objektov KD za katere je predvidena sanacija.
<b>Krajina</b>	Ohranjanje ali izboljšanje kakovosti krajinske slike	Izboljšanje krajinske slike zaradi zmanjšanja površin degradiranih območij	Kazalnik je v navezavi s kazalnikom: <u>Degradirana območja zaradi opuščene dejavnosti</u> [TP02]. Na podlagi kazalnika TP02 se postavi ocena o vplivu na krajinsko sliko.
	Ohranjanje izjemnih krajin in krajinskih območij s prepoznavnimi značilnostmi na nacionalni ravni.	Vpliv na lastnosti in celovitost izjemnih krajin in krajinskih območij s prepoznavnimi značilnostmi na nacionalni ravni	Kazalnik prikazuje vpliv Operativnega programa na krajinske značilnosti območij s prepoznavnimi značilnostmi na nacionalni ravni in na značaj izjemnih krajin.
<b>Zdravje</b>	Do leta 2020 se kakovost zraka v Sloveniji znatno izboljša.	Izpostavljenost otrok onesnaženemu zraku zaradi delcev PM <sub>10</sub> [ZD03]	Kazalnik prikazuje izpostavljenost otrok (od 0 do vključno 14 let) onesnaženemu zraku zaradi delcev PM <sub>10</sub> v Sloveniji ter izbranih evropskih državah ter delež otrok, ki so bili sprejeti v bolnišnico zaradi diagnoze bolezni dihal v Sloveniji.

	Vplivi prometa na kakovost zraka v mestih [PR07]	Kazalnik prikazuje vpliv prometa na gibanje koncentracij dušikovega dioksida in delcev v zraku. Izračun temelji na primerjavi podatkov povprečnih in povprečnih maksimalnih letnih vrednosti onesnaževal, izmerjenih na merilnih postajah, ki so pod neposrednim (mestne prometne postaje) in posrednim vplivom (postaje za meritve mestnega ozadja) obremenitev iz prometa. Kazalnik prikazuje tudi število prekoračitev mejne koncentracije delcev PM <sub>10</sub> .
Do leta 2020 je treba obremenjevanje s hrupom znatno zmanjšati.	Izpostavljenost hrupu zaradi prometa [PR18]	Kazalnik prikazuje izpostavljenost prebivalcev hrupu ob pomembnih cestah, ki so imele več kot šest milijonov prevozov vozil ter železniških progah, ki so imele več kot 60.000 prevozov vlakov v obdobju L <sub>divn</sub> in v obdobju L <sub>noč</sub> v letu 2006 v Sloveniji. Posebej je prikazana tudi izpostavljenost prebivalstva hrupu v Mestnih občinah Ljubljana in Maribor.  Skladno z Direktivo 2002/49/ES o hrupu, ki določa, da morajo države članice do začetka leta 2014 izdelati strateške karte hrupa za vse vire hrupa, bo ta kazalnik dopolnjen, ko bo Slovenija izpolnila svoje obveznosti, ki izhajajo iz Direktive 2002/49/ES.
Z doseganjem visokih standardov glede pitne in kopalne vode je treba zagotoviti prednosti za državljanke.	Dostop do varne pitne vode [ZD05]	Kazalnik predstavlja število in odstotni delež prebivalcev Slovenije, ki se oskrbujejo s pitno vodo na oskrbovalnih območjih, ki so bila vključena v monitoring pitne vode v obdobju 2004-2011 in prebivalce, ki niso bili vključeni.
	Kakovost pitne vode [VD08]	Kazalnik prikazuje delež neskladnih vzorcev zaradi mikrobiološke in kemijske onesnaženosti pitne vode, po velikostnih razredih oskrbovalnih območij, ter v primeru mikrobiološke onesnaženosti tudi po statističnih regijah v letu 2011. Od mikrobiološke onesnaženosti kazalnik prikazuje fekalno onesnaženost (prisotnost bakterije <b>E. coli</b> ). Kemijsko je pitna voda onesnažena zaradi prisotnosti nitratov, pesticidov, arzena.
	Kakovost celinskih kopalnih voda [VD09]	Kazalnik prikazuje celinske kopalne vode v Sloveniji, njihovo kakovost ter delež vzorcev, skladnih s predpisi.
Do leta 2020 je treba doseči pomemben napredek glede prilagajanja na vplive podnebnih	Delež prebivalcev, ki živijo na poplavno ogroženih območjih [ZD24]	Kazalnik prikazuje delež prebivalcev, ki živijo na poplavno ogroženih območjih.

	sprememb.		
	Zmanjšanje svetlobnega onesnaženja in zmanjšanje emisij bele svetlobe	Svetlost nočnega neba	Svetlost nočnega neba se je svetlost neba izražena v magnitudah na kvadratno ločno sekundo. Meri se s standardiziranimi fizikalnimi metodami. Večja kot je vrednost kazalnika, bolj je nebo temno, kar pomeni, da je manj svetlobnega onesnaženja. Maksimalna izmerjena vrednost za naravno nočno nebo je 21,9 magnituda/ločno sek <sup>2</sup> .
<b>Socio-ekonomski razvoj</b>	Do leta 2020 je treba doseči, da v mestih v Sloveniji izvajajo politike za trajnostno urbanistično načrtovanje in projektiranje.	Pozidava [TP03]	Kazalnik prikazuje tako dejanski obseg vseh pozidanih površin leta 2012 (vsa pozidana območja poselitve, infrastrukturne površine, industrijska območja, trgovska območja, turistična in športna infrastrukturna območja itd.) v hektarih kot tudi obseg sprememb rabe vseh kategorij (posebej kmetijskih zemljišč) v kategorijo pozidano v obdobju od leta 2008 do 2012. Kazalnik tako prikazuje proces spreminjanja rabe tal in učinek netrajnostne rabe prostora zaradi razvoja različnih človekovih dejavnosti, ki se odraža v povečanem obsegu pozidanih površin in trajni izgubi gozda ter kmetijskih zemljišč.
	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Državljeni Slovenije imajo dostop do jasnih informacij o izvajanju okoljske zakonodaje EU;</li> <li>2. Izvajanje posebne okoljske zakonodaje se izboljša;</li> <li>3. Okrepi se upoštevanje okoljske zakonodaje EU na vseh upravnih ravneh in zagotovljeni so enaki konkurenčni pogoji na notranjem trgu;</li> <li>4. Okrepi se zaupanje državljanov v okoljsko zakonodajo EU;</li> <li>5. Omogoči se upoštevanje načela učinkovitega pravnega varstva za državljane in njihove organizacije.</li> </ol>	Izdatki za raziskave in razvoj [SE09]	<p>Kazalec prikazuje strukturo virov financiranja bruto domačih izdelkov za raziskave in razvoj (v nadaljevanju RR) v Sloveniji.</p> <p>Bruto domači izdatki za raziskovalno-razvojno dejavnost (v nadaljevanju RRD) so opredeljeni kot izdatki za RRD, ki se nanašajo na izvajanje raziskovalno-razvojne dejavnosti. RRD je opredeljena kot temeljno raziskovanje, aplikativno raziskovanje in eksperimentalni razvoj.</p> <p>Bruto domači izdatki za RRD zajemajo notranje (tekoči in investicijski stroški) izdatke poslovnega, vladnega, visokošolskega in zasebnega nepridobitnega sektorja za izvajanje RRD; v agregat so vključeni tudi viri iz tujine, ki so namenjeni za izvajanje RRD v posamezni državi. Izdatki so izraženi v deležu bruto domačega proizvoda.</p>

	<p>1. Oblikovalci politike in podjetja morajo imeti boljšo podlago za razvoj in izvajanje okoljskih in podnebnih politik, vključno z merjenjem stroškov in koristi;</p> <p>2. Naše razumevanje nastajajočih okoljskih in podnebnih tveganj ter zmožnost njihovega vrednotenja in obvladovanja se morata zelo povečati;</p> <p>3. Povezava med znanostjo in politiko na področju okolja se mora okrepiti.</p>		
	<p>Zagotoviti je treba učinkovito podporo pri lokalnih, državnih, regionalnih in mednarodnih prizadevanjih za obravnavanje okoljskih in podnebnih izzivov ter zagotovitev trajnostnega razvoja;</p>	<p>Indeks človekovega razvoja [SE03]</p>	<p>Kazalec prikazuje indeks človekovega razvoja (v nadaljevanju HDI – Human Development Index), ki je pomemben kazalnik kompleksnosti povezanosti dohodka in blaginje ter prepletenosti in medsebojne povezanosti ekonomskih in socialnih politik.</p> <p>HDI kaže blaginjo na treh področjih družbenega razvoja. Kazalci, s katerimi so ta operacionalizirana, naj bi odsevali dosežke držav na različnih razvojnih ravneh - zdravje (pričakovana življenjska doba ob rojstvu za spremljanje življenjske dobe in zdravstvenih razmer), dohodek oz. dostop do virov, ki ljudem omogočajo dostojen življenjski standard (BDP na prebivalca po kupni moči), ter izobraženost in znanje (bruto stopnja vključenosti in pismenosti, ki prikazujeta kombinirano stopnjo vpisa na različne ravni izobraževanja oziroma stopnjo pismenosti odraslega prebivalstva). Kljub nekaterim metodološkim pomanjkljivostim je HDI, v kombinaciji z drugimi</p>



		Stopnja tveganja revščine [SE06]	<p>kazalci, pokazatelj trajnostnega povečevanja blaginje prebivalcev Slovenije.</p> <p>Kazalec obravnava stopnjo tveganja revščine v Sloveniji in EU. Spada v skupino 18 kazalcev socialne povezanosti, v podskupino finančne revščine, ki jih je Evropski Svet sprejel v Laeken-u, decembra 2001 (European Communities, 2004).</p> <p>Stopnja tveganja revščine pomeni odstotek oseb, ki živijo v gospodinjstvih, v katerih je neto ekvivalentni dohodek (vključno z socialnimi transferji in pokojninami) pod pragom tveganja revščine. Prag tveganja revščine je opredeljen s 60% mediane ekvivalentnega dohodka vseh gospodinjstev z upoštevanjem OECD-jeve prilagojene ekvivalenčne lestvice.</p>
--	--	----------------------------------	--

## 7. Opis in vrednotenje vplivov na okolje

### 7.1 Vrednotenje vplivov na okolje

V tem Okoljskem poročilu so opredeljeni pomembni vplivi na okolje. Ti vplivi so lahko: neposredni, daljinski, kumulativni in sinergijski, kratko-, srednje- ali dolgoročni, trajni ali začasni. Vplive izvedbe programa smo vrednotili na podlagi posledic na okoljske cilje z uporabo meril vrednotenja, predpisanih z Uredbo o okoljskem poročilu in podrobnejšem postopku celovite presoje vplivov izvedbe planov na okolje (Uradni list RS, št. 73/05) v velikostnih razredih, prikazanih v spodnji tabeli.

Pri ocenjevanju vplivov na okolje so upoštevane možnosti kumulativnih vplivov na okolje zaradi sočasnega izvajanja več ukrepov prednostnih osi ter kumulativnih vplivov na okolje zaradi sočasnega izvajanja OP-EKP in drugih nacionalnih programov.

**Tabela 6: Ocene pomembnosti vpliva na okolje**

Oznaka ocene	Pomembnost vpliva	Opis pomembnosti vpliva
<b>A</b>	<b>ni vpliva oziroma je pozitiven vpliv</b>	Prednostna os bi občutno koristila doseganju okoljskega cilja pri reševanju obstoječih okoljskih vprašanj in/ali pomeni priložnost za izboljšanje okoljskega stanja.
<b>B</b>	<b>vpliv je nebitven</b>	Prednostna os bi delno koristila doseganju okoljskega cilja s prispevkom k reševanju obstoječih okoljskih vprašanj in/ali ponuja priložnost za nekatera okoljska izboljšanja.
<b>C</b>	<b>vpliv je nebitven zaradi izvedbe omilitvenih ukrepov</b>	Prednostna os ne bi bistveno vplivala na doseganje okoljskih ciljev. Izvedba je sprejemljiva ob upoštevanju omilitvenih ukrepov in usmeritev iz okoljskega poročila.
<b>D</b>	<b>vpliv je bistven</b>	Prednostna os bi delno ogrozila doseganje okoljskega cilja, ker dodatno prispeva k okoljski problemom in/ali bi delno ogrozila možnost za izboljšanje okoljskega stanja.
<b>E</b>	<b>vpliv je uničujoč</b>	Prednostna os bi resno ogrozila doseganje okoljskega cilja, ker povzroča okoljski problem in/ali ogroža možnost za izboljšanje okoljskega stanja.
<b>X</b>	<b>ugotavljanje vpliva ni možno</b>	Na voljo ni dovolj podrobnosti v zvezi s prednostno osjo, da bi lahko ocenili, kako pomemben je vpliv za doseganje okoljskega cilja. Če je ugotovljena taka negotovost, ni mogoče oceniti vplivov brez natančnejših podatkov o programu ali/in nadaljnjih raziskav.

Pri določanju pomembnosti vpliva na okolje je bilo uporabljeno načelo previdnosti.

Ocene posledic izvedbe plana velikostnega razreda A, B in C pomenijo, da so vplivi izvedbe programa na uresničevanje okoljskih ciljev sprejemljivi, pri čemer se z B ocenjujejo vplivi, za katere niso potrebni posebni omilitveni ukrepi (razen upoštevanja zakonodajnih predpisov); s C pa vplivi, ki se dosegajo ob upoštevanju dodatnih (specifičnih ali posebnih) omilitvenih ukrepov. Oceni posledic izvedbe plana velikostnega razreda D in E pomenita, da vplivi izvedbe plana za uresničevanje okoljskih ciljev niso sprejemljivi.

Neposredni vplivi izvedbe plana imajo neposredne učinke na izbrana merila vrednotenja. Daljinski vpliv se ugotavlja, če se s planom načrtuje poseg v okolje z vplivi, ki so posledica izvedbe plana in se zgodijo oddaljeno od posega v okolje. Po času trajanja lahko ločimo kratkotrajne vplive (pretežno v času gradnje) in dolgotrajne (pretežno v času obratovanja).

Kumulativni vplivi odražajo zanemarljiv vpliv izvedbe plana na izbrana merila vrednotenja, ima pa izvedba plana skupaj z obstoječimi posegi ali s posegi, ki so načrtovani in grajeni na podlagi drugih planov, velik vpliv na izbrana merila vrednotenja oz. ima več posegov istega plana združen vpliv, katerega učinki na izbrana merila vrednotenja niso zanemarljivi. Sinergijski vplivi izvedbe plana so v celoti večji od vsote posameznih vplivov.

Sinergijski vpliv se ugotavlja, če se s planom načrtuje poseg v okolje s vplivi, ki so v celoti večji od vsote posameznih vplivov.

## 7.2 Metodologija ocenjevanja vplivov

### 7.2.1 Metodologija ocenjevanja vplivov na naravne vire

**A – ni vpliva/pozitiven vpliv:** izvajanje prednostnih osi in prednostnih naložb OP-EKP bo obstoječe stanje naravnih virov (v smislu rabe zemljišč, sanacije degradiranih območij, varstvo gozdov, ravnanja z odpadki in pridobivanja zelene energije virov) izboljšalo ali pa nanj ne bo vplivalo.

**B – nebistven vpliv:** izvajanje prednostnih osi in prednostnih naložb OP-EKP bo na obstoječe stanje obremenjevanja naravnih virov (v smislu rabe zemljišč, sanacije degradiranih območij, varstvo gozdov, ravnanja z odpadki in pridobivanja zelene energije virov) imelo neznamenit vpliv.

**C – nebistven vpliv zaradi izvedbe omilitvenih ukrepov:** izvajanje prednostnih osi in prednostnih naložb OP-EKP bo na obstoječe stanje obremenjevanja naravnih virov (v smislu rabe zemljišč, sanacije degradiranih območij, varstvo gozdov, ravnanja z odpadki in pridobivanja zelene energije virov) imelo sprejemljiv vpliv, če se bodo izvajali za posamezno os oziroma naložbo določeni omilitveni ukrepi obremenjevanja naravnih virov.

**D – bistven vpliv:** izvajanje prednostnih osi in prednostnih naložb OP-EKP bo imelo na obremenjevanje naravnih virov (v smislu rabe zemljišč, sanacije degradiranih območij, varstvo gozdov, ravnanja z odpadki in pridobivanja zelene energije virov), kljub izvajanju razumnih omilitvenih ukrepov, bistven vpliv. Za razumne omilitvene ukrepe štejejo ukrepi, ki ne zmanjšujejo možnost doseganja ciljev osi oziroma naložb in so družbeno in gospodarsko sprejemljivi.

**E – uničujoč vpliv:** izvajanje prednostnih osi in prednostnih naložb OP-EKP bo imelo na obstoječe stanje obremenjevanja naravnih virov (v smislu rabe zemljišč, sanacije degradiranih območij, varstvo gozdov, ravnanja z odpadki in pridobivanja zelene energije virov), kljub izvajanju razumnih omilitvenih ukrepov obremenjevanja naravnih virov, uničujoč vpliv.

### 7.2.2 Metodologija ocenjevanja vplivov na zrak

**A – ni vpliva/pozitiven vpliv:** izvajanje prednostnih osi in prednostnih naložb OP-EKP bo omogočilo doseganje popolne skladnosti z zakonodajo o določitvi zgornjih meja emisij za Slovenijo in o mejnih vrednosti kakovosti zunanjega zraka za varstvo rastlin ali pa na to ne bo vplivala.

**B – nebistven vpliv:** izvajanje prednostnih osi in prednostnih naložb OP-EKP bo na doseganje popolne skladnosti z zakonodajo o določitvi zgornjih meja emisij za Slovenijo in o mejnih vrednosti kakovosti zunanjega zraka za varstvo rastlin imelo neznamenit vpliv.

**C – nebistven vpliv zaradi izvedbe omilitvenih ukrepov:** izvajanje prednostnih osi in prednostnih naložb OP-EKP bo na doseganje popolne skladnosti z zakonodajo o določitvi zgornjih meja emisij za Slovenijo in o mejnih vrednosti kakovosti zunanjega zraka za varstvo rastlin imelo sprejemljiv vpliv, če se bodo izvajali za posamezno prednostno naložbo določeni omilitveni ukrepi zaradi želenega doseganja skladnosti z zakonodajo.

**D – bistven vpliv:** izvajanje prednostnih osi in prednostnih naložb OP-EKP, kljub izvajanju razumnih omilitvenih ukrepov, ne bo doseglo popolne skladnosti z zakonodajo o določitvi zgornjih meja emisij za Slovenijo in o mejnih vrednosti kakovosti zunanjega zraka za varstvo rastlin. Za razumne omilitvene ukrepe se štejejo ukrepi, ki ne zmanjšujejo možnost doseganja ciljev prednostne naložbe in so družbeno in gospodarsko sprejemljivi.

**E – uničujoč vpliv:** izvajanje prednostnih osi in prednostnih naložb OP-EKP bo kljub izvajanju razumnih omilitvenih ukrepov preprečevalo doseganje popolne skladnosti z zakonodajo o določitvi zgornjih meja emisij za Slovenijo in o mejnih vrednosti kakovosti zunanjega zraka za varstvo rastlin.

### 7.2.3 Metodologija ocenjevanja vplivov na vode

**A – ni vpliva/pozitiven vpliv:** izvajanje prednostnih osi in prednostnih naložb OP-EKP bo omogočilo doseganje dobrega stanja voda, ki je dobro stanje vodnih teles podzemnih voda in dobro stanje vodnih teles površinskih voda ali pa na doseganje dobrega stanja voda ne bo vpliva.

**B – nebitven vpliv:** izvajanje prednostnih osi in prednostnih naložb OP-EKP bo na doseganje dobrega stanja voda imelo neznamenit vpliv.

**C – nebitven vpliv zaradi izvedbe omilitvenih ukrepov:** izvajanje prednostnih osi in prednostnih naložb OP-EKP bo na doseganje dobrega stanja voda imelo sprejemljiv vpliv, če se bodo izvajali za posamezno prednostno naložbo določeni omilitveni ukrepi zaradi doseganja dobrega stanja voda.

**D – bitven vpliv:** izvajanje prednostnih osi in prednostnih naložb OP-EKP, kljub izvajanju razumnih omilitvenih ukrepov, ne bo doseglo dobrega stanja voda. Za razumne omilitvene ukrepe se štejejo ukrepi, ki ne zmanjšujejo možnost doseganja ciljev prednostne naložbe in so družbeno in gospodarsko sprejemljivi.

**E – uničujoč vpliv:** izvajanje prednostnih osi in prednostnih naložb OP-EKP bo kljub izvajanju razumnih omilitvenih ukrepov za doseganje dobrega stanja voda preprečevalo doseganje dobrega stanja voda.

### 7.2.4 Metodologija ocenjevanja vplivov na naravo

**A – ni vpliva/pozitiven vpliv:** izvajanje prednostnih osi in prednostnih naložb OP-EKP ne bo vplivalo na biotsko raznovrstnost in ekosistemske storitve ali pa bo vpliv pozitiven.

**B – nebitven vpliv:** izvajanje prednostnih osi in prednostnih naložb OP-EKP ne bo bistveno vplivalo na biotsko raznovrstnost in ekosistemske storitve.

**C – nebitven vpliv zaradi izvedbe omilitvenih ukrepov:** izvajanje prednostnih osi in prednostnih naložb OP-EKP ne bo bistveno vplivalo na biotsko raznovrstnost in ekosistemske storitve ob izvedbi omilitvenih ukrepov in upoštevanju usmeritev. Ob izvedbi omilitvenih ukrepov in/ali upoštevanju usmeritev je mogoče ohraniti ter izboljšati ekosisteme in njihove storitve.

**D – bitven vpliv:** izvajanje prednostnih osi in prednostnih naložb OP-EKP bo bistveno vplivalo na biotsko raznovrstnost in ekosistemske storitve. Izgube biotske raznovrstnosti in degradacije ekosistemskih storitev ne bo mogoče ustaviti do leta 2020. Ustrezni omilitveni ukrepi ali usmeritve, ki bi zaustavili trend izgub in degradacije niso možni.

**E – uničujoč vpliv:** izvajanje prednostnih osi in prednostnih naložb OP-EKP bo uničujoče vplivalo na biotsko raznovrstnost in ekosistemske storitve. Izgube biotske raznovrstnosti in degradacije ekosistemskih storitev ne bo mogoče ustaviti do leta 2020. Ustrezni omilitveni ukrepi ali usmeritve, ki bi zaustavili trend izgub in degradacije niso možni.

### 7.2.5 Metodologija ocenjevanja vplivov na podnebne dejavnike

**A – ni vpliva/pozitiven vpliv:** izvajanje prednostnih osi in prednostnih naložb OP-EKP ne bo vplivalo na spreminjanje Slovenije v z viri gospodarno, zeleno in konkurenčno nizkoogljično gospodarstvo ali pa bo vpliv pozitiven.

**B – nebitven vpliv:** izvajanje prednostnih osi in prednostnih naložb OP-EKP ne bo bistveno vplivalo na spreminjanje Slovenije v z viri gospodarno, zeleno in konkurenčno nizkoogljično gospodarstvo.

**C – nebitven vpliv zaradi izvedbe omilitvenih ukrepov:** izvajanje prednostnih osi in prednostnih naložb OP-EKP ne bo bistveno vplivalo na spreminjanje Slovenije v z viri gospodarno, zeleno in konkurenčno nizkoogljično gospodarstvo ob izvedbi omilitvenih ukrepov in upoštevanju usmeritev. Ob izvedbi omilitvenih ukrepov in/ali upoštevanju usmeritev je mogoče ohraniti ter izboljšati spreminjanje Slovenije v z viri gospodarno, zeleno in konkurenčno nizkoogljično gospodarstvo.

**D – bitven vpliv:** izvajanje prednostnih osi in prednostnih naložb OP-EKP bo bistveno vplivalo na spreminjanje Slovenije v z viri gospodarno, zeleno in konkurenčno nizkoogljično gospodarstvo. Spreminjanje Slovenije v z viri gospodarno, zeleno in konkurenčno nizkoogljično gospodarstvo ne bo mogoče izvesti do leta 2020. Ustrezni omilitveni ukrepi ali usmeritve, ki bi spremenili Slovenijo v z viri gospodarno, zeleno in konkurenčno nizkoogljično gospodarstvo do leta 2020, niso možni.

**E – uničujoč vpliv:** izvajanje prednostnih osi in prednostnih naložb OP-EKP bo uničujoče vplivalo na spreminjanje Slovenije v z viri gospodarno, zeleno in konkurenčno nizkoogljično gospodarstvo. Trend nedoseganja z viri gospodarnega, zelenega in konkurenčnega nizkoogljičnega gospodarstva ne bo mogoče

ustaviti do leta 2020. Ustrezni omilitveni ukrepi ali usmeritve, ki bi zaustavili trend nedoseganja z viri gospodarnega, zelenega in konkurenčnega nizkoogljičnega gospodarstva, niso možni.

## 7.2.6 Metodologija ocenjevanja vplivov na kulturno dediščino

**A – ni vpliva/pozitiven vpliv:** izvajanje prednostnih osi OP-EKP oziroma prednostnih naložb znotraj osi ne bo vplivalo na celovitost in značilnosti objektov in območij kulturne dediščine oziroma bo prispevalo k zmanjšanju poplavne ogroženosti, revitalizaciji in sanaciji najbolj ogroženih objektov kulturne dediščine.

**B – nebitven vpliv:** izvajanje osi OP-EKP oziroma prednostnih naložb znotraj osi bo imelo vpliv na celovitost in značilnosti območij in objektov kulturne dediščine, toda zaradi značilnosti ukrepov iz osi oziroma naložb ne bo prizadeta celovitost in značilnosti objektov in območij kulturne dediščine oziroma bo prizadetost neznatna.

**C – nebitven vpliv zaradi izvedbe omilitvenih ukrepov:** izvajanje osi OP-EKP oziroma prednostnih naložb znotraj osi bo imelo vpliv na celovitost in značilnosti objektov in območij kulturne dediščine, vendar so možni in izvedljivi učinkoviti omilitveni ukrepi, zaradi katerih bodo vplivi sprejemljivi.

**D – bistven vpliv:** izvajanje osi OP-EKP oziroma prednostnih naložb znotraj osi bo bistveno vplivalo na celovitost in značilnosti objektov in območij kulturne dediščine, prišlo bo do znatnega ogrožanja celovitosti in značilnosti objektov in območij kulturne dediščine.

**E – uničujoč vpliv:** izvajanje osi OP-EKP oziroma prednostnih naložb znotraj osi bo vplivalo na celovitost in značilnosti objektov in območij kulturne dediščine na način, da je pričakovati zmanjšanje celovitosti in uničenje značilnosti objektov in območij kulturne dediščine.

## 7.2.7 Metodologija ocenjevanja vplivov na krajino

**A – ni vpliva/pozitiven vpliv:** izvajanje osi OP-EKP oziroma prednostnih naložb znotraj osi ne bo vplivalo na ohranjanje ali izboljšanje kakovosti krajinske slike, na izjemne krajine in krajinska območja s prepoznavnimi značilnostmi na nacionalni ravni oziroma bo povzročalo izboljšanje krajinske slike zaradi zmanjšanja (sanacije) degradiranih območij ter ohranjanja celovitosti in lastnosti izjemnih krajin in krajinskih območij s prepoznavnimi značilnostmi na nacionalni ravni.

**B – nebitven vpliv:** izvajanje osi OP-EKP oziroma prednostnih naložb znotraj osi bo povzročalo posege majhnega obsega ali takih značilnosti, da ne bo prišlo do bistvenih sprememb prepoznavne krajinske slike ter lastnosti in celovitosti izjemnih krajin in krajinskih območij s prepoznavnimi značilnostmi.

**C – nebitven vpliv zaradi izvedbe omilitvenih ukrepov:** izvajanje osi OP-EKP oziroma prednostnih naložb znotraj osi bo povzročilo spremembe krajinske slike ter spremembe celovitosti in lastnosti izjemnih krajin in krajinskih območij s prepoznavnimi značilnostmi v še sprejemljivem obsegu, vendar so možni in izvedljivi učinkoviti omilitveni ukrepi, zaradi katerih bodo vplivi sprejemljivi.

**D – bistven vpliv:** izvajanje osi OP-EKP oziroma prednostnih naložb znotraj osi bo povzročilo bistveno in obsežno razvrednotenje krajinske slike ter zmanjšanje celovitosti in izjemnih krajin in krajinskih območij s prepoznavnimi značilnostmi.

**E – uničujoč vpliv:** izvajanje osi OP-EKP oziroma prednostnih naložb znotraj osi bo povzročilo trajno razvrednotenje krajinske ter uničenja celovitosti in lastnosti izjemnih krajin in krajinskih območij s prepoznavnimi značilnostmi.

## 7.2.8 Metodologija ocenjevanja vplivov na zdravje ljudi

**A – ni vpliva/pozitiven vpliv:** izvajanje prednostnih osi in prednostnih naložb OP-EKP bo vplivalo na boljšo kakovost zraka, manjšo obremenitev s hrupom, boljšo kakovost pitne in kopalne vode, manjše svetlobno onesnaževanje okolja ali zmanjšalo delež prebivalcev na poplavno ogroženih območjih; vse naštetu ima za posledico pozitiven vpliv na zdravje ljudi. Nekateri ukrepi bodo imeli znaten vpliv, zato bo njihov vpliv ocenjen kot pozitiven, drugi ukrepi pa vpliva ne bodo povzročili.

**B – nebitven vpliv:** izvajanje prednostnih osi in prednostnih naložb OP-EKP bo neznatno vplivalo na kakovost zraka, obremenitev s hrupom, kakovost pitne in kopalne vode, svetlobno onesnaževanje okolja ali na delež prebivalcev na poplavno ogroženih območjih. Vpliv na zdravje ljudi lahko ocenimo kot nebitven, saj bodo spremembe neugotovljivo majhne.

**C – nebitven vpliv zaradi izvedbe omilitvenih ukrepov:** izvajanje prednostnih osi in prednostnih naložb OP-EKP bo opazno vplivalo na kakovost zraka, obremenitev s hrupom, kakovost pitne in kopalne vode,

svetlobno onesnaževanje okolja ali na delež prebivalcev na poplavno ogroženih območjih; kar se bi posledično lahko trajno odražalo na zdravju ljudi. Vpliv na zdravje ljudi lahko ocenimo kot nebitven le v primeru, če bodo upoštevani predlagani omilitveni ukrepi.

**D – bistven vpliv:** izvajanje prednostnih osi in prednostnih naložb OP-EKP bo opazno vplivalo na kakovost zraka, obremenitev s hrupom, kakovost pitne in kopalne vode, svetlobno onesnaževanje okolja ali na delež prebivalcev na poplavno ogroženih območjih; kar se bi posledično lahko trajno odražalo na zdravju ljudi. Vpliv na zdravje ljudi lahko ocenimo kot bistven, saj ustrezni omilitveni ukrepi niso možni.

**E – uničujoč vpliv:** izvajanje prednostnih osi in prednostnih naložb OP-EKP bo znatno vplivalo na kakovost zraka, obremenitev s hrupom, kakovost pitne in kopalne vode, svetlobno onesnaževanje okolja ali na delež prebivalcev na poplavno ogroženih območjih; kar se bi posledično lahko trajno odražalo na zdravju ljudi. Vpliv na zdravje ljudi lahko ocenimo kot uničujoč, omilitveni ukrepi niso možni.

## 7.2.9 Metodologija ocenjevanja vplivov na socio-ekonomski razvoj

**A – ni vpliva/pozitiven vpliv:** izvajanje prednostnih osi in prednostnih naložb OP-EKP bo vplivalo na krepitev trajnosti poseljenih območij v Sloveniji, povečanje koristi okoljske zakonodaje EU, izboljšanje utemeljitve okoljske politike ali povečanje učinkovitosti Slovenije pri spopadanju z okoljskimi in podnebnimi izzivi; vse naštetu ima za posledico pozitiven vpliv na trajnostni razvoj Slovenije. Nekateri ukrepi bodo imeli znaten vpliv, zato bo njihov vpliv ocenjen kot pozitiven, drugi ukrepi pa vpliva ne bodo povzročili.

**B – nebitven vpliv:** izvajanje prednostnih osi in prednostnih naložb OP-EKP bo neznatno vplivalo na krepitev trajnosti poseljenih območij v Sloveniji, povečanje koristi okoljske zakonodaje EU, izboljšanje utemeljitve okoljske politike ali povečanje učinkovitosti Slovenije pri spopadanju z okoljskimi in podnebnimi izzivi. Vpliv na trajnostni razvoj lahko ocenimo kot nebitven, saj bodo spremembe neugotovljivo majhne.

**C – nebitven vpliv zaradi izvedbe omilitvenih ukrepov:** izvajanje prednostnih osi in prednostnih naložb OP-EKP bo opazno vplivalo na krepitev trajnosti poseljenih območij v Sloveniji, povečanje koristi okoljske zakonodaje EU, izboljšanje utemeljitve okoljske politike ali povečanje učinkovitosti Slovenije pri spopadanju z okoljskimi in podnebnimi izzivi; kar se bi posledično lahko trajno odražalo na trajnostni razvoj Slovenije. Vpliv na trajnostni razvoj Slovenije lahko ocenimo kot nebitven le v primeru, če bodo upoštevani predlagani omilitveni ukrepi.

**D – bistven vpliv:** izvajanje prednostnih osi in prednostnih naložb OP-EKP bo opazno vplivalo na krepitev trajnosti poseljenih območij v Sloveniji, povečanje koristi okoljske zakonodaje EU, izboljšanje utemeljitve okoljske politike ali povečanje učinkovitosti Slovenije pri spopadanju z okoljskimi in podnebnimi izzivi; kar se bi posledično lahko trajno odražalo na trajnostnem razvoju Slovenije. Vpliv na trajnostni razvoj Slovenije lahko ocenimo kot bistven, saj ustrezni omilitveni ukrepi niso možni.

**E – uničujoč vpliv:** izvajanje prednostnih osi in prednostnih naložb OP-EKP bo znatno vplivalo na krepitev trajnosti poseljenih območij v Sloveniji, povečanje koristi okoljske zakonodaje EU, izboljšanje utemeljitve okoljske politike ali povečanje učinkovitosti Slovenije pri spopadanju z okoljskimi in podnebnimi izzivi; kar se bi posledično lahko trajno odražalo na trajnostnem razvoju Slovenije. Vpliv na trajnostni razvoj Slovenije lahko ocenimo kot uničujoč, omilitveni ukrepi niso možni.

## 8. Stanje okolja

V postopku CPVO je treba zagotoviti, da se v Okoljsko poročilo vključijo opisi pomembnih področij obstoječega stanja okolja.

Opisi pomembnih značilnosti obstoječega stanja okolja in njegovega verjetnega razvoja so osredotočeni na tiste značilnosti okolja, ki so pomembne za strateško raven, kar obsega splošne značilnosti obravnavanega območja posegov v okolje in značilnosti okolja, ki so pomembne na mednarodni in državni ravni.

Obstoječe stanje varovanih območij je podrobneje obravnavano v Dodatku za presojo sprejemljivosti vplivov izvedbe OP-EKP na varovana območja, ki je samostojna priloga Okoljskega poročila.

### 8.1 Prikaz obstoječega stanja okolja

#### 8.1.1 Naravni viri

Opis obstoječega stanja naravnih virov je povzet po poročilih Agencije RS za okolje (Poročilo o stanju okolja v Evropi 2010 - prispevki Slovenije, po poročilih Statističnega urada RS (Okolje, energetika in transport v številkah, 2011), podatki o gozdovih Zavoda za gozdove Slovenije (<http://www.zgs.gov.si/slo/gozdovi-slovenije/index.html>, Poročilo Zavoda za gozdove Slovenije o gozdovih za leto 2011)), analizi stanja okolja v Nacionalnem programu varstva okolja 2005–2012 (ReNPVO) ter analizah stanja v operativnih programih za različna področja.

##### **Raba tal**

Tla v Sloveniji so zelo raznolika. Ker so dejavniki nastanka in razvoja tal zelo raznoliki, tudi tla odražajo precejšnjo ekološko pestrost. *Za Slovenijo je značilno pestro prepletanje gozdnih in kmetijskih zemljišč. Več kot polovico kopnega ozemlja Slovenije pokrivajo gozdovi (58,6 %), naravno rastje (naravni travniki, mokrišča, vodne, malo ali neporasle površine) zavzema okoli 4 % ozemlja, okoli 35 % površja je namenjenega pretežno kmetijstvu, ostalo pa so umetne površine.* Površina gozdov se povečuje tam, kjer je gozdov z vidika krajinske pestrosti in krajinskega videza že zdaj veliko, na drugi strani pa se v predelih z intenzivnim kmetijstvom in še posebej v primestnih predelih srečujemo s pritiski na gozdni prostor, ki postopno, kljub prizadevanjem po ohranjanju gozdov, marsikje vodijo h krčenju že tako pičlih gozdnih ostankov. Velik delež težko dostopnih gozdov je poglaviti vzrok, da je človek na prostoru Slovenije v preteklosti vplival na gozd manj usodno kot v večini srednjeevropskih držav. Gozdovi so zato razmeroma dobro ohranjeni, še zlasti, kar zadeva pestrost naravne sestave drevesnih vrst in (vertikalno in horizontalno) strukturiranost sestojev. Drobitev kmetijskih površin z vidika gospodarnosti kmetijske pridelave sicer ni zaželeno, z vidika kulturne krajine pa pestrost krajinskih vzorcev in prepletanje različnih rab omogočata večjo biotsko raznovrstnost ter predstavljata naravno-kulturno dediščino in identiteto slovenske krajine .

Analiza tokov sprememb med posameznimi vrstami pokrovnosti in rabe tal je pokazala, da so se *največje spremembe zgodile znotraj kategorije gozdnih površin. Na približno dveh tretjinah novih pozidanih površin je bil prej gozd, na preostali tretjini pa so bile kmetijske površine.*

Dosedanja preobrazba prostora je bila v veliki meri stihijska in se med drugim kaže v težnjah k nesmotrni razpršeni gradnji zunaj strnjjenih naselij ter razvrednotenju kulturne krajine in naselbinske dediščine. Večje spremembe so opazne na obrobju večjih naselij kot posledica potreb industrije in trgovine ter v koridorjih avtocest. K vidni preobrazbi prostora prispevata tudi zaraščanje kmetijskih površin ter gradnja prometne in energetske infrastrukture. Značilna je zgoščena poselitev dolinskih (ravninskih) delov, saj na slabih 20 % ozemlja živi skoraj 60 % vsega prebivalstva. V hribovitem predalpskem ter dinarsko-kraškem svetu je poselitev redka. Prevladuje razpršena poselitev v obliki manjših naselij z negativnim migracijskim saldonom in staranjem prebivalstva. Podobni trendi veljajo tudi za del obmejnih območij s sosednjimi državami. *Trend v zadnjih desetih letih je povečevanje razpršene gradnje v okolici naselij in na podeželju. Širitev*

poselitve oziroma razvoj naselij na takih območjih je pogosto v konfliktu z ohranjanjem kakovostnih tal za kmetijstvo, ki v ravninskih predelih prevladujejo. Danes je ves obalni pas gosto poseljen, pritisk je velik zlasti zaradi gradnje počitniških hiš in turističnih objektov ter marin, kar vpliva na značilnosti obmorske krajine. Osnovna značilnost kmetijstva v Sloveniji je trajno zmanjšanje in razdrobljenost kmetijskih posesti, nizka delovna intenzivnost proizvodnje, ter na nekaterih območjih, postopno opuščanje proizvodnje in posledično zaraščanje kmetijskih zemljišč.

V degradirana območja v Sloveniji so vključena tista območja, ki so degradirana zaradi industrijske dejavnosti, vojaške dejavnosti, rudarjenja (površinska degradacija) in območja transportnih in infrastrukturnih objektov. Ne vključujejo stanovanjskih območij. V letu 2011 je bilo v Sloveniji evidentiranih 194 degradiranih območij v skupni površini 979 ha.

### **Gozd**

Slovenija spada med najbolj gozdnate države v Evropi. 1.184.526 hektarjev gozdov pokriva več kot polovico površine države (gozdnatost je 58,4 %, 2011). Pretežni del slovenskih gozdov je v območju bukovih, jelovo-bukovih in bukovo-hrastovih gozdov (70 %), ki imajo razmeroma veliko proizvodno sposobnost.

Povečevanje gozdnih površin oziroma tako imenovano *zaraščanje opuščenih kmetijskih zemljišč v Sloveniji se je po več kot 130 letih (leta 1875 je gozd poraščal le 36,4 % površine današnje Slovenije) očitno zaključilo*. Z upoštevanjem v letu 2011 izdelanih gozdnogospodarskih načrtov gospodarskih enot (GGE), v katerih se sicer odraža dogajanje v gozdovih skozi celo preteklo desetletje, se je *površina gozda že drugo leto zapored zmanjšala, tokrat za 800 ha, ter znaša 1.184.369 ha oziroma 58,4 % površine Slovenije*. Zlasti v primestnih območjih in v območjih intenzivnega kmetijstva se srečujemo z velikimi pritiski na gozd in gozdni prostor ter številnimi vlogami za soglasja k posegom v gozdove. Upoštevajoč soglasja in dovoljenja za posege v gozdni prostor in nezakonite posege vanj, je bilo v letu 2011 zabeleženo 2.268 posegov v gozdni prostor, s skupno površino 752,40 ha, kar je oboje nekaj manj kot v letu 2010. Nezakonitih posegov v gozdni prostor je bilo 156, kar je znatno manj kot v preteklih dveh letih (leta 2010: 284, leta 2009: 451) in več kot v letih pred njima. *V zadnjih letih je daleč najpomembnejši vzrok krčitev gozdov kmetijstvo, relativno se je zmanjšal obseg krčitev za infrastrukturo, ki pa je bil v letu 2011 kljub temu za 50 % večji kot v obdobju 1991–2000*. V strukturi vzrokov za posege v gozdove v letu 2011 je močno na prvem mestu kmetijstvo z 51,6 %, na drugem mestu je infrastruktura s 31,5 %, na tretjem pa urbanizacija s 10,0 %. Struktura je podobna strukturi posegov v preteklih letih, nekoliko se je povečal delež posegov zaradi urbanizacije.

Površina t.i. gospodarskih gozdov znaša 1.075.521 ha, varovalnih gozdov 99.248 ha in gozdnih rezervatov 9.600 ha. *Delež varovalnih gozdov in gozdnih rezervatov se je v zadnjih letih povečal*. Slovenija se je v letu 2010 uvrstila med evropske države z manj obsežnimi zavarovanimi gozdnimi površinami. Razmeroma visok delež neizkoriščenega poseka lesa odraža strateško prednost slovenskih gozdov kot vira za skladiščenje ogljika (blažilci klimatskih sprememb). Slovenski gozdovi so leta 2010 v živi gozdni biomasi skladiščili skoraj 180 milijonov ton ogljika ali malo manj kot 2 % vseh zalog v EU-27 (skoraj 10 milijard ton).

### **Učinkovita raba energije in obnovljivih virov energije**

*Končna poraba energije v Sloveniji narašča*. Leta 2010 je bilo v Sloveniji porabljenih okoli 5 milijonov toe energije ali skoraj 3 % več kot leta 2009 in okoli 11 % več kot leta 2000. Leta 2010 je bilo največ energije porabljene v prometu, skoraj 37 %; po okoli 25 % energije je bilo porabljene v predelovalnih dejavnostih in v gradbeništvu ter v gospodinjstvih. V drugih sektorjih je bilo porabljenih okoli 13 % energije. V strukturi porabljene energije so skoraj polovico predstavljali nafta in naftni proizvodi, okoli 49 %; električna energija je predstavljala 20 %, zemeljski plin 14 %, obnovljivi viri energije 12 %, toplotna energija 4 %, trdna goriva pa 1 %.

Leta 2010 je bilo v Sloveniji proizvedene iz *obnovljivih virov* približno 4.900 GWh električne energije ali skoraj 44 % več kot leta 2002 in 0,4 % več kot v letu 2009. Daleč največ električne energije iz obnovljivih virov se v Sloveniji proizvede v hidroelektrarnah; leta 2010 kar 95 %. Malo več kot 2 % električne energije



se proizvede iz lesa in iz druge trdne biomase, prav tako malo več kot 2 % pa iz drugih obnovljivih virov (fotovoltaika, deponijski plin, plin iz čistilnih naprav in drugi bioplini).

*Učinkovita raba energije* (pogosto poimenovana kar s kratico *URE*) pomeni uporabo tehnologij in ukrepov, ki zahtevajo manj energije za doseganje enakih ciljev in ima pomembno vlogo pri energetske prihodnosti. Zavedati se moramo, da energije ni v neomejenih količinah in da njena proizvodnja povzroča tudi stranske učinke, ki so v veliki meri škodljivi za okolje v katerem živimo. Ukrepi energetske učinkovitosti lahko ob ohranjanju enake ravni kakovosti življenja bistveno prispevajo k zmanjšanju emisij in vpliva podnebnih sprememb, poleg tega pa tudi pomagajo zmanjšati našo odvisnost od tujih virov energije. *Cilj projektov energetske učinkovitosti je bistveno zmanjšati porabo energije, kar pomeni tudi zmanjšanje stroškov za energijo, tako v gospodarstvu kot v gospodinjstvih.* Poleg tega povečanje energetske učinkovitosti prispeva tudi k povečani zanesljivosti oskrbe z energijo, povečani konkurenčnosti gospodarstva, regionalnemu razvoju, novim delovnim mestom in ne nazadnje k manjšemu računu za električno energijo. V Sloveniji se že vrsto let izvajajo številni spodbujevalni programi, usmerjeni v povečanje energetske učinkovitosti in večjo izrabo obnovljivih virov energije. *Poleg tega so bili izdani številni predpisi, ki se nanašajo predvsem na energetske učinkovitost stavb ter na gospodinjstve in druge proizvode.* Učinkovitost rabe energije spremljamo s kazalnikom *energetske intenzivnosti*, ki je izračunan kot razmerje med količino energije (izraženo v kilogramih ekvivalentne nafte - kratko kgoe) in bruto domačim proizvodom, izraženim v stalnih cenah leta 1995. Kazalnik meri tako porabo energije, kot tudi splošno učinkovitost njene rabe. *Za Slovenijo je ta kazalnik v letu 2001 znašal 350 kgoe/1000 EUR, v letu 2003 pa 338 kgoe/1000 EUR in kaže, da se je energetska učinkovitost v zadnjem obdobju nekoliko izboljšala.*

### **Ravnanje z odpadki - učinkovitost recikliranja**

V letu 2010 smo v Sloveniji ustvarili 6,6 milijona ton odpadkov. Do leta 2008 se je količina odpadkov povečevala, po letu 2008 pa se je gospodarska kriza začela poznati tudi na tem področju, saj se je trend obrnil in so se količine odpadkov začele zmanjševati. V letu 2010 je namreč nastalo za 2 % manj odpadkov kot v letu 2007, in to predvsem zaradi manjše količine odpadkov iz proizvodnih in storitvenih dejavnosti (približno za 3 % glede na leto 2007). Komunalni odpadki so v Sloveniji v letu 2010 predstavljali približno 13 % vseh odpadkov. Preostalih 87 % odpadkov so bili industrijski odpadki, med te štejemo gradbene odpadke, odpadke iz posameznih proizvodnih dejavnosti, odpadke iz kmetijstva, odpadke iz storitvenih dejavnosti in druge. Delež nevarnih odpadkov med vsemi odpadki, ki so nastali v letu 2010, je znašal nekaj manj kot 2 % ali približno 106.000 ton (to je za nekaj manj kot 7 % več, kot je bilo takih odpadkov v letu 2009). Nevarnih komunalnih odpadkov pa zadnja leta nastane okoli 3.500 ton na leto.

Od leta 2006 dalje se količina odpadkov, ki se odstranjujejo tako, da se odlagajo, zmanjšuje. V letu 2010 se je glede na leto 2006 zmanjšala za več kot tretjino. Tudi količina odpadkov, ki se izvozijo, v zadnjih letih upada, količina uvoženih odpadkov pa niha, a je vsa leta večja od količine izvoženih odpadkov. Uvažamo predvsem ločeno zbrane frakcije, namenjene za predelavo.

Zagotovitev *višjega deleža predelanih odpadkov* je pomembna predvsem z vidika varovanja naravnih virov. V Sloveniji se od leta 2002 dalje predela okoli 60 % odpadkov (v tem podatku so upoštevani odpadki, ki nastanejo v Sloveniji, in tudi tisti, ki jih uvozimo iz tujine z namenom, da bi jih predelali). Delež predelanih odpadkov med posameznimi leti nekoliko niha, a ostaja približno enak. *V letu 2010 je bilo predelanih 65 % vseh odpadkov.* Delež odpadkov, ki se predelajo s sežigom kot enim izmed postopkov predelave odpadkov, se je od leta 2002 do leta 2010 zmanjšal s skoraj 8 % na približno 4 %. Najpomembnejši postopek predelave odpadkov je vsekakor **reciklaža odpadkov**. Od leta 2002 do leta 2010 se je delež odpadkov, ki se *reciklirajo, povečal za več kot 60 %*. V letu 2010 smo v Sloveniji reciklirali največ, več kot 80 % kovinskih in papirnih odpadkov, najmanj, le okoli 8 % pa odpadkov iz tekstila, plastičnih odpadkov smo reciklirali več kot polovico, steklenih odpadkov in odpadkov iz lesa pa okoli 40 %. Cilj za leto 2012 predvideva 55-80 % recikliranje pri posameznih materialih, kot so plastika, papir in karton ter les.

## 8.1.2 Zrak

Na povečano onesnaženost zraka z delci ter ozonom vpliva neugodna geografska lega (kotline), ki pozimi povzroča neugodno temperaturno inverzijo, in prenos onesnaževal iz Padske nižine v Italiji, ki vpliva na povišane koncentracije ozona na Primorskem, predvsem v poletnih mesecih. Onesnaženost se odraža tako na zdravju ljudi kot na stanju ekosistemov.

V Sloveniji je predstavlja največji problem onesnaženje zraka z delci (PM<sub>10</sub>) ter ozonom v poletnem času. Poleg tega se na degradiranem območju Mežiške doline občasno pojavljajo povišane koncentracije svinca. Meritve PM10 kažejo občasna preseganja mejnih vrednosti na celotnem ozemlju Slovenije, še posebej pa v notranjosti, kjer v zimskem obdobju nastajajo dolgotrajne temperaturne inverzije. Analiza virov PM10 kaže, da je vzrok onesnaženja z delci večinoma cestni promet, predvsem v prometno bolj obremenjenih urbanih središčih (Ljubljanska kotlina), v slabo prevetrenih kotlinah pa so vzrok onesnaženja tudi izpusti iz kurilnih naprav ter industrijskih virov (Zasavska in Celjska kotlina). K onesnaženju zaradi ozona, ki je izrazitejša na Primorskem, bistveno prispeva daljinski transport iz Padske nižine v Italiji.

Poleg negativnega vpliva, ki ga ima onesnažen zrak na zdravje ljudi, ugotavljamo tudi poškodovanost ekosistemov, predvsem v okolici termoelektrskih objektov (Termoelektrarna Šoštanj in Trbovlje). Pokrovnost epifitskih lišajev kaže na boljšo ohranjenost gozdov na višjih nadmorskih višinah. Biomonitoring mahov kaže nekoliko povišane vrednosti kovin in dušika v okolici večjih mest ter industrijskih in termoelektrskih objektov. Povečane vrednosti v zahodni Sloveniji pripisujemo daljinskemu transportu, v severovzhodni Sloveniji pa predvsem prometu ter kmetijstvu. Posledice povišanih koncentracij ozona (AOT40) se v veliki meri odražajo na zmanjšani količini pridelka, na zmanjšani rasti trajnic ter tvorbi semen pri enoletnicah in na slabši rasti gozdnih dreves.

Cilj je, da Slovenija za izboljšanje kakovosti zunanjega zraka v prihodnosti poišče bolj učinkovite rešitve, predvsem v prometnem sektorju, ter posveti večjo skrb izobraževanju, obveščanju in ozaveščanju ljudi. Kakovost zunanjega zraka je zadovoljiva. Kljub temu, da se onesnaženost z delci ter ozonom zmanjšuje, se delež otrok, sprejetih v bolnišnico zaradi bolezni dihal in astme povečuje. Povečana onesnaženost zraka vpliva na zdravje ljudi, povzroča lahko tudi poškodbe na ekosistemih.

### Koncentracije PM10

Koncentracije PM10, še posebej ponekod v urbanih središčih, presegajo mejno dnevno koncentracijo (50 ug PM10/m<sup>3</sup>) več kot 35 dni v letu. Iz opredelitve virov delcev je razvidno, da k povišanim koncentracijam največ prispevajo (cestni) promet, daljinski transport in resuspenzija, v zimskih mesecih pa tudi soljenje cest, individualna kurišča ter neugodne meteorološke razmere. Koncentracije PM10 so praviloma v zimskem času višje kot poleti, v notranjosti Slovenije tudi od 70- do 100-odstotne, na Primorskem pa do 20-odstotne. Zaradi onesnaženosti s PM10 je bilo še posebej problematično leto 2003, predvsem zaradi daljšega sušnega obdobja in majhne količine padavin. Takrat je bilo kar 90 % mestnega prebivalstva Slovenije izpostavljenega več kot 100 dni v letu preseženi mejni dnevni koncentraciji PM10 (Maribor – 185 dni, Celje – 146 dni, Zagorje – 140 dni in Ljubljana – 116 dni). Od leta 2003 dalje se dnevne koncentracije PM10 znižujejo, toda še vedno se dogaja, da so mejne vrednosti presežene. Pri tem velja izpostaviti predvsem Zasavje, slabo prevetreno kotlino z največ preseganji na leto (v letu 2008 več kot 100). To je posledica vpliva prometa in industrijskih virov ter neugodne geografske lege (kotlina), ki povzroča zlasti v zimskih mesecih neugodno temperaturno inverzijo. Onesnaženost zraka z delci PM10 lahko vpliva na razvoj kardiovaskularnih bolezni ter bolezni dihal, še posebej pri otrocih, ki sodijo v bolj občutljivo družbeno skupino. Po podatkih Inštituta za varovanje zdravja Republike Slovenije so otroci (0-15 let) v Sloveniji v povprečju izpostavljeni letnim koncentracijam 30-40 ug PM10/m<sup>3</sup>, kar je nad priporočeno vrednostjo Svetovne zdravstvene organizacije (20 ug PM10/m<sup>3</sup>). Otroci (0-15 let), sprejeti v bolnišnico zaradi bolezni dihal, ki so lahko posledica povečane onesnaženosti zunanjega zraka z delci, predstavljajo dobrih 15% vseh sprejemov. Ker so lahko delci PM10 vzrok za razvoj ali poslabšanje astmatskih obolenj, se v Sloveniji spremlja tudi delež sprejemov otrok (0–14 let) v bolnišnico zaradi astme. Ta je v letu 2006 v starostni skupini otrok, starih 0–4 let, predstavljal dobrih 0,9 % sprejemov, pri otrocih, starih 5–9 let, 2 % sprejemov, pri otrocih, starih 10–14 let, pa 1,2 % vseh sprejemov.

### **Koncentracije svinca**

V zgornji Mežiški dolini, ki velja za degradirano območje zaradi posledic pridobivanja in predelave svinčeve in cinkove rude v preteklosti (1424–1994), se kljub ekološki sanaciji v zunanjem zraku občasno še pojavljajo nekoliko povišane koncentracije svinca. Čezmerno onesnaženje zaradi svinca pomeni povečano tveganje za zdravje ljudi, še posebej otrok, saj jih ima več kot tretjina, starih tri leta, v krvi ugotovljeno povišano koncentracijo svinca. Za znižanje vsebnosti težkih kovin v Zgornji Mežiški dolini bi morali preprečiti izkoriščanje peska in mivke z deponij in s tem prenos težkih kovin v že sanirana okolja (ARSO, 2008).

### **Koncentracije ozona**

Poleg povišanih koncentracij PM10 se občasno na celotnem območju Slovenije pojavljajo povišane koncentracije ozona. Te presegajo tako ciljno kot dolgoročno naravnano vrednost na vseh merilnih mestih, razen na tistih, ki so izpostavljena izpustom dušikovih oksidov zaradi prometa. Še posebej po preseganjih izstopa leto 2003, na kar je vplivalo izrazito vroče poletje z veliko sončnega obsevanja. Največ preseganj opozorilne vrednosti za zaščito zdravja ljudi (180 µg ozona/m<sup>3</sup>) je na Primorskem v poletnem obdobju, k čemur bistveno prispeva daljinski transport iz Padske nižine v Italiji, ter na merilnih postajah na višji nadmorski višini. Posledice povišanih koncentracij ozona se odražajo na zmanjšani količini pridelka, zmanjšani rasti trajnic, zmanjšani tvorbi semen pri enoletnicah, pri gozdnih drevesih pa na zmanjšani rasti.

### **Kritični vnosi onesnaževal iz zraka**

Na občutljivost ekosistemov zaradi onesnaženosti zunanjega zraka kažejo kritični vnosi onesnaževal, ki so posledica naravnih danosti (pedoklimatski dejavniki, gozdna zgradba) in nekaterih antropogenih vplivov (na primer gospodarjenje z gozdom). V Sloveniji se spremljajo učinki onesnaževal na gozdne ekosisteme z zakisovanjem (SO<sub>2</sub> in NO<sub>x</sub>) in evtrofikacijo (NO<sub>x</sub>, NH<sub>4</sub>). Rezultati kažejo, da je v primerjavi z drugimi območji Evrope v Sloveniji zelo malo prekoračitev kritičnih vnosov za kislina onesnažila, medtem ko je evtrofikaciji Slovenija potencialno bolj podvržena. Pri zakisovanju tal je opazna povezava med kamninsko podlago in izračunanimi kritičnimi vnosi, saj so na karbonatih vrednosti tako visoke, da niso relevantne; takšne depozicije namreč prej povzročijo neposredno škodo na rastlinah. Glede zakisovanja je zato smiselno vrednotiti le nekarbonatna območja (predvsem na vzhodu države). Kritični vnosi za dušik kot evtrofikacijski dejavnik so najnižji na območju prodnatih teras večjih rek. Prekoračitve se pojavljajo zelo raztreseno po Sloveniji, vendar površinsko v zelo majhnem obsegu. Izračuni kažejo, da prihaja do prekoračitev na manj kot 1 % gozdnih območij Slovenije.

### **Viri onesnaženosti zraka**

Največji vir onesnaženosti zunanjega zraka sta energetski in prometni sektor. Vzrok za slednje je predvsem (pre)počasno prestrukturiranje slovenskega gospodarstva ter netrajnostni potrošniški vzorci, ki v veliki meri vplivajo na povečano rabo končne energije.

V zadnjih desetih letih je za slovensko gospodarstvo značilno razmeroma počasno prestrukturiranje v smeri krepitve in rasti storitvenih dejavnosti, ob hitrem upadanju pomena kmetijstva in rahlem zmanjšanju deleža industrije. V obdobju 1995–2005 se je delež storitev povečal na 63,2 % celotne dodane vrednosti. Zmanjšanje deleža industrije (27,4 % v letu 2005) je bilo relativno manjše. Slovenija ima med državami EU visok delež predelovalnih dejavnosti (22,1 %), v strukturi katerih izstopa delež vseh energetsko intenzivnih proizvodnj – kemične, nekovinske, kovinske in papirne. Še posebej izstopata deleža proizvodnje kovin (4,4 %) in kemične industrije (3,1 %), s katerima se Slovenija uvršča na drugo mesto med državami EU (z 9,9 %). V obdobju 2000–2008 se je v Sloveniji znižal tako delež predelovalnih dejavnosti (za 3,7 odstotne točke) kot energetsko intenzivnih dejavnosti (0,4 odstotne točke), kar nakazuje, da v tem obdobju ni prišlo do večjih strukturnih premikov v slovenski industriji (UMAR, 2009).

Posledica obstoječe gospodarske strukture ter netrajnostnih potrošniških vzorcev se odraža na povečani rabi končne energije. Ta se je v obdobju 1992–2008 povečevala. Povečanje je predvsem posledica rasti v prometu ter široki rabi, medtem ko se je v industriji zmanjšala. Visoka rast rabe končne energije v prometu je posledica naraščanja stopnje motorizacije prebivalstva, povečanja števila prevoženih kilometrov na osebno vozilo, po vstopu v EU pa je glavni povzročitelj večje rabe tekočih goriv izrazil porast tranzitnega prometa. Leta 2007 je s 37 % rabe končne energije sektor promet postal največji porabnik energije, leta 2008 pa se je z dobrimi 40 % na tem mestu še utrdil. K zmanjšanju porabe energije v industriji je

prispevala nižja poraba energije v proizvodnji kovin ter vlaknin in papirja, ki je posledica sprememb v sistemu kakovosti ter v zmanjšanju obsega proizvodnje. Zmanjšanje intenzivnosti se je nadaljevalo tudi v letu 2008, predvsem zaradi prilagajanja proizvodnje direktivi IPPC, zaradi katere se je proizvodnja primarnega aluminija zmanjšala za četrtno (UMAR, 2009).

### **8.1.3 Vode**

Obstoječe stanje je povzeto po Poročilu o stanju okolja v Evropi 2010 – prispevki Slovenije.

Čeprav je država majhna po površini, srečamo v njej različne tipe vodotokov, ki so posledica pestre geološke sestave tal in razgibanega reliefa. Imamo razmeroma gosto hidrografsko omrežje, tako rekoč živimo z vodo, ponekod smo priča rednemu ali občasnemu poplavljanju, medtem ko se nekateri predeli soočajo s pomanjkanjem vode in sušo, kar je v največji meri posledica velike razlike v količini padavin med predeli na zahodu države in tistimi na vzhodu. Tudi poseljenost in z njo pritiski na vodno okolje so različni. Na kakovost voda zlasti vpliva kmetijstvo, zato veliko pozornosti posvečamo kmetijsko-okoljskim ukrepom. Voda je javno dobro v upravljanju države. Slednja si prizadeva, kolikor je v njeni moči, za doseganje ciljev okoljske politike, to je zagotavljanje trajnostnega izkoriščanja vodnega bogastva, izboljšanje ekološkega stanja, kjer še ni dobro, in za ohranjanje, kjer je. V zadnjih letih so bile zgrajene številne komunalne čistilne naprave, nekaj pa jih je še v gradnji. Delež prebivalcev, katerih odpadne vode se čistijo na komunalnih ali skupnih čistilnih napravah, presega polovico. Zdravje ljudi je ključni dejavnik kakovosti življenja, nanj pa v veliki meri vpliva stanje okolja, zlasti neoporečne pitne vode. Posebno skrb zaslužijo kraške vode zaradi njihove ranljivosti oziroma majhne samočistilne sposobnosti. Ker naj bi te vode predstavljale skoraj polovico zaloga podzemne vode, je njihovo varovanje še posebej pomembno. Previdnost ni odveč na celotnem kraškem površju, saj so mnoge poti podzemne vode še neraziskane. Poleg odgovornosti za zdravje in blaginjo prebivalcev Slovenije nas k skrbi za vode zavezujejo tudi članstvo v EU in številni podpisani mednarodni sporazumi. Stanje in razvoj pojavov na tem področju tako skrbno spremljamo tudi zaradi izpolnjevanja obveznosti po evropskih direktivah in mednarodnih konvencijah.

#### **Ekološko stanje površinskih voda**

Prva ocena ekološkega stanja rek v skladu z Vodno direktivo je bila izdelana v okviru priprave Načrta upravljanja z vodami (NUV). Najprej so bila ocenjena samo vodna telesa, ki niso močno spremenjena zaradi človekovega posega. Večina jih je v dobrem ekološkem stanju. Bohinjsko jezero je razvrščeno v zelo dobro ekološko stanje, Cerkniško pa v dobro. Razlog za zmerno stanje Blejskega jezera je preobremenjenost s hranili.

#### *Hranila v vodotokih*

Slovenske reke so hitro tekoče, zato imajo dobre kisikove razmere in malo hranil. Vsebnosti nitratov so nekoliko nad naravnim ozadjem, ki je ocenjeno na 1 mg N/L (4,4 mg NO<sub>3</sub>/L). Povprečne vsebnosti so nižje od 10 mg NO<sub>3</sub>/L, višje se pojavljajo v severovzhodni Sloveniji, vendar večinoma ne presegajo 40 mg. Večjih sezonskih nihanj ni opaziti.

#### *Eutrofikacija jezer*

Eutrofikacija, zlasti kopičenje fosforja v vodi, je težava večine jezer v zmernem podnebnem pasu, pri nas samo Blejskega. Povečana vsebnost hranil pospešuje rast fitoplanktona, kar vpliva na zmanjšano prosojnost. Na Blejskem jezeru je opaziti izboljševanje stanja, kar je predvsem posledica izvedenih ukrepov. Povprečna vsebnost fosforja pa je precej večja v umetnih zadrževalnikih v osrednji in severovzhodni Sloveniji, ki ležijo na območjih intenzivnega kmetijstva.

#### **Kemijsko stanje površinskih voda**

Reke in jezera niso obremenjeni z nevarnimi snovmi. Ocena kemijskega stanja za obdobje 2006–2008 kaže, da le dve vodni telesi celinskih voda ne dosežata dobrega stanja, in sicer zaradi presežene vsebnosti živega srebra oziroma tributilkositrove spojine. Večina amoniaka prihaja v vode od kmetijstva.

Amoniak prispeva k eutrofikaciji voda. Ocene kažejo, da prihaja pretežno s kopnega (kmetijstvo, neurejena kanalizacija), manj pa iz zraka, vendar na voljo ni daljšega niza meritev, ki bi lahko potrdil to tezo, niti ni bila opravljena študija o deležu hranil, ki v vodo pridejo iz zraka. V povprečju je v Sloveniji dovolj vode.

### **Kakovost (kemijsko stanje) podzemne vode**

Zaradi človekovih dejavnosti so najbolj obremenjena vodna telesa na severovzhodu Slovenije. Glede na triletni niz podatkov je z visoko ravno zaupanja določeno slabo kemijsko stanje za Savinjsko, Dravsko in Mursko kotlino ter z nizko za vzhodne Slovenske gorice. Med pesticidi je največkrat presežena vsebnost atrazina, vendar se koncentracije v podzemni vodi znižujejo.

V kraških in razpoklinskih vodonosnikih, ki predstavljajo okoli 50 % zalog podzemne vode, je podzemna voda zaradi manjše poseljenosti in redkejših kmetijskih površin manj obremenjena s pesticidi in nitrati (VD06), (VD05). Za ta vodna telesa je določeno dobro kemijsko stanje z visoko ali srednjo ravno zaupanja.

### **Količine celinskih voda**

V povprečju je v Sloveniji vode dovolj. Porabi se le polovica vode, ki priteče ali pade v državi, ter eno petino podzemne vode. Raba podzemne vode za namakanje je v celotni bilanci porabe vode v Sloveniji skoraj zanemarljiva.

Vodna bilanca Slovenije je s povprečno 1580 milimetri letnih padavin in odtočnim količnikom 54,5 % v splošnem ugodna. Povprečna letna temperatura zraka se zvišuje, pri padavinah pa so izrazite razlike pri prostorski porazdelitvi. V tridesetletnem vodnobilančnem obdobju od leta 1971 do leta 2000 je opazno za 11 % povečano izhlapevanje in za okoli 6 % zmanjšan površinski odtok glede na predhodno bilančno obdobje od leta 1961 do leta 1990.

V letu 2006 je bilo v vodonosnikih skupno 922 milijonov m<sup>3</sup> razpoložljivih količin podzemne vode oziroma približno 460 m<sup>3</sup> na prebivalca Slovenije. Odvzeto je bilo 21 % razpoložljivih količin podzemne vode.

### **Pomanjkanje vode**

Poleti 2003 so se pokazale tudi posledice neenakomerne porazdelitve vodnih virov v Sloveniji ter ponekod tudi šibkost oskrbe prebivalstva s pitno vodo, saj je bilo treba kar 47.396 ljudem (2,4 %) vodo dovažati s cisternami. Kljub zalogam v Alpah je po najneugodnejših scenarijih mogoče pričakovati pomanjkanje vode v severovzhodnih predelih države.

### **Poplave**

Poplave ogrožajo več kot 3000 km<sup>2</sup> oziroma slabih 15 % površine ozemlja. Kar polovica poplavnih območij je v porečju Save, 40 % v porečju Drave in 4 % v Posočju. Ogrožene so predvsem hudourniške grape, dolinska dna in marsikje pozidane aluvialne ravnice. Manj obsežne so poplave, ki nastanejo zaradi plimovanja morja, ter kraške poplave. Na delu poplavnih območij je prišlo do spreminjanja travnikov in pašnikov v obdelovalne površine, ponekod pa so se poplavna območja tudi pozidala. Leta 1991 je živelo na območju običajnih poplav 7 % prebivalcev Slovenije, na območjih tako imenovanih velikih poplav pa prebiva četrtnina ljudi (PS01).

Beleži se tudi dviganje morske gladine, in sicer 1 mm/leto. V obdobju 1960–2006 je višina morja 306-krat dosegla točko poplavljanja, 300 cm. Do pogostih poplav morja prihaja večinoma v jesensko-zimskem času, občasno tudi spomladi, število poplav se povečuje. Poplavno območje je najboljše v občini Piran, ob izjemnih poplavah je v obalnih občinah ogroženih 2,5 % prebivalstva.

### **Nižanje gladine podtalnice**

Ocene količinskega stanja vodnih teles podzemne vode, ki jih izdeluje hidrogeološka služba ARSO, kažejo razmeroma dobro stanje, v zadnjih letih pa vzbuja skrb zniževanje gladine v nekaterih predelih vodnih teles podzemne vode. Ta pojav se bo v prihodnje še skrbneje spremljal in preučil, zavedajoč se morebitnega neugodnega razvoja zaradi podnebnih sprememb.

### **Izguba mokrišč**

Najpomembnejša še ohranjena mokrišča v Sloveniji so poplavni in mokrotni travniki, ki jih je z ekstenzivnim kmetovanjem soustvaril človek in jih tudi pomaga ohranjati. Obsegajo okoli 20.000 ha. Zaradi spodbujanja intenzivnejšega kmetijstva so bila z osuševanjem, regulacijo vodotokov in utrjevanjem brežin uničena mokrišča v srednjih tokovih rek, na primer v Pomurju in Vipavski dolini, ob morski obali pa zaradi gradnje prometne infrastrukture in urbanizacije.

## **8.1.4 Narava in biotska pestrost**

Slovenija ima kljub majhni površini izredno visoko vrstno pestrost, z velikim številom vrst na majhnem prostoru. V svetovnem merilu se lahko ponaša z eno najvišjih podzemeljskih biotskih pestrosti in je z 58 % površinsko zastopanostjo z gozdovi (vrstno zelo dobro ohranjenih) ena najbolj gozdnatih evropskih držav.

V Sloveniji je med najpomembnejšimi mehanizmi ohranjanja rastlinskih in živalskih vrst ter njihovih habitatov ustanavljanje zavarovanih območij, z vstopom v Evropsko unijo pa smo vzpostavili tudi ekološko pomembna območja ter posebna varstvena območja, ki jih imenujemo območja Natura 2000. Tako imamo danes 13,3 % ozemlja na zavarovanih območjih in 67,7 % ozemlja na ekološko pomembnih območjih; 37,2 % pa ga je varovanega v okviru Nature 2000 (ARSO, 2013).

### **Habitatni tipi**

Osnova za opredelitev in poimenovanje habitatnih tipov je priročnik *Habitatni tipi Slovenije – tipologija*. Tipologija habitatnih tipov je usklajena z evropsko tipologijo (*A Classification of Palearctic Habitats*) in kjer je to strokovno upravičeno, prirejena razmeram v Sloveniji. Habitatni tipi z večjim številom ogroženih vrst pa so predvsem suha in vlažna travišča, obalni in morski habitatni tipi ter stoječe in tekoče vode. Z Uredbo o habitatnih tipih (Uradni list RS, št. 112/03, 36/09, 33/13) so varovani habitatni tipi, ki se prednostno ohranjajo v ugodnem stanju na celotnem območju Republike Slovenije in habitatni tipi, ki so na območju Evropske unije v nevarnosti da izginejo, in so v predpisih Evropske unije, ki urejajo varstvo prosto živečih rastlinskih in živalskih vrst, opredeljeni kot prednostni.

### **Rastlinstvo, glive in lišaji**

Seznami v Sloveniji ogroženih prosto živečih vrst rastlin in gliv so objavljeni v Pravilniku o uvrstitvi ogroženih rastlinskih in živalskih vrst v rdeči seznam (Uradni list RS, št. 82/02, 42/10). V prilogi 1 predpisa so navedene ogrožene praprotnice (Pteridophyta) in semenke (Spermatophyta), v prilogi 2 je seznam ogroženih vrst mahov (Bryophyta), v prilogi 42 pa seznam ogroženih vrst gliv (Fungi). Najbolj ogrožene rastlinske vrste iz seznamov Pravilnika so zavarovane z Uredbo o zavarovanih prosto živečih rastlinskih vrstah (Uradni list RS, št. 46/04, 110/04, 115/07, 36/09) in navedene v poglavju A pripadajoče priloge. Slovenija mora kot država članica Evropske unije zagotoviti ustrezno varstvo tudi za tiste prosto živeče rastlinske vrste, ki sicer niso domorodne v naši državi, vendar pa so ogrožene na območju drugih držav članic Evropske skupnosti in navedene na seznamih Direktive o habitatih (The Council Directive 92/43/EEC on the Conservation of Natural Habitats and of Wild Fauna and Flora). Seznam slednjih je v poglavju B Uredbe o zavarovanih prosto živečih rastlinskih vrstah (ARSO, 2013).

#### *Praprotnice in semenke*

Za Slovenijo je opisanih 3.266 različnih domorodnih taksonov praprotnic in semenk, osnovni značaj pa jim dajejo alpski in srednjeevropski floristični elementi ter panonske, dinarske in sredozemske vrste. Vrstno bogastvo je povezano predvsem s pestrostjo habitatnih tipov, ta pa je pogojena z različnimi dejavniki, od naravnogeografskih (razpon nadmorskih višin, obsevanost s soncem, geološka zgradba) preko florogenetskih do čisto antropoloških (intenzivnost vpliva na naravo, urbanizacija, ekstenzivnost kmetovanja...). Znatno večjo pestrost kot v osrednjem in vzhodnem delu Slovenije kažejo predeli zahodne Slovenije (večji del Alp in slovenski submediteran s Krasom in delom Istre), kjer je na približno 140 km<sup>2</sup>, kolikor obsegajo 4 kvadranti, ki skupaj tvorijo osnovno polje, v glavnem 800 ali več taksonov (MOP, 2010).

Pojavljajo se številne endemične rastline (66 taksonov, 22 je značilnih samo za območje Slovenije), ki rastejo na zelo majhnem območju in nikjer drugje po svetu. Za več kot 25 rastlinskih vrst ne moremo več

potrditi njihovega uspevanja pri nas, zato veljajo v Sloveniji za izumrle. Trend izumiranja ogroženih vrst je opazen v slovenski Istri, na skrajnem vzhodu Slovenije v poplavnem območju Mure, na skrajnem vzhodnem delu slovenskega porečja Save (Prilipe, Jovsi, Dobrava), pa tudi v zahodnih Karavankah in v severnih odrastkih dinarskega sveta. Rahla koncentracija izumiranja ogrožene flore je opazna tudi na območju Pohorja in Slovenskih Goric. Po drugi strani so kvadranti z navidezno izboljšanim stanjem bolj razpršeni po Sloveniji z nekaj neizrazitimi zgoščitvami v zgornjem Posočju, vzhodnih Kamniških Alpah in v Beli Krajini (Jogan, 2007).

#### *Alge*

Alge so med rastlinami najbolj raznolika skupina organizmov in zaradi svoje prilagoditvene sposobnosti poseljujejo različne ekosisteme. V Sloveniji ni celovitega pregleda vrst in njihove razširjenosti, izdelanega tudi ni rdečega seznama ogroženih vrst. Med sladkovodnimi algami je bilo v Sloveniji opisanih 1886 različnih vrst, pri čemer pa prisotnosti za številne izmed njih ni mogoče potrditi zaradi človekovega spreminjanja vodnih ekosistemov. Zaradi nepoznavanja razširjenosti sladkovodnih vrst alg tudi ni mogoče določiti stanja njihove ogroženosti, kot glavni dejavnik pa nastopa spreminjanje njihovega življenjskega okolja, zlasti sladkovodnih oligotrofnih sistemov.

#### *Mahovi*

Podatki o vrstni pestrosti in razširjenosti mahovne flore v Sloveniji so nepopolni, do danes pa je opisanih 717 taksonov iz skupine listnatih mahov (Musci), 156 jetrenjakov (Marchantiopsida) in 2 vrsti rogovnjakov (Anthocerotopsida). Največje število vrst je na območjih z največjo količino padavin, to sta alpsko in dinarsko območje. Ogroža jih izguba življenjskega prostora, ki vključuje naravne procese zaraščanja močvirnih predelov in travišč, predvsem pa različni posegi človeka.

#### *Glive in lišaji*

Glive so tako kot rastline in živali samostojna skupina živih organizmov, ki so nepogrešljive v delovanju narave, neizmerljiva pa je tudi njihova korist za človeka. V Sloveniji je bilo do danes opisanih približno 5000 vrst gliv, vključno s tistimi, ki oblikujejo lišaje in mikorize. Med mikromicetami, ki tvorijo trosišča mikroskopskih dimenzij, je v Sloveniji opisanih 2230 različnih vrst, od katerih so najboljše preučene parazitske vrste. V skupini makromicet, ki tvorijo našim očem vidne trosnjake, pa so za Slovenijo zbrani podatki o 2451 vrstah gliv, ki se zagotovo pojavljajo na ozemlju naše države. Lišaji so simbiotski organizmi, zgrajeni iz glivnega partnerja in alge ali cianobakterije kot fotosintetskega partnerja, predvsem spremljanje razširjenosti epifitskih lišajev pa se zaradi svoje občutljivosti na spremembe v okolju uporablja kot indikator onesnaženosti zraka. V floro lišajev Slovenije je trenutno vključenih 1007 različnih taksonov (ARSO, 2013).

#### **Živalstvo**

V Sloveniji je bilo registriranih med 13.000 - 15.000 vrst, od tega je okrog 4000 endemičnih živalskih vrst (predvsem podzemeljske živali) (Hlad in Skoberne, 2001). Tu bivajo vrste z zelo različnimi areali (vzhodnoevropske, evrazijske, zahodnoevropske, mediteranske in številne endemne vrste zahodnih Dinaridov). Zelo številčno je vrstno bogastvo med nevretenčarskimi skupinami, med vretenčarskimi pa je na tem območju prisoten pomemben (vitalen) del populacij nekaterih evropsko oz. svetovno ogroženih karizmatičnih vrst.

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

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

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

### **8.1.4.1 Varovana območja**

#### **Območja Natura 2000**

Posebno varstveno območje ali območje Natura 2000 je območje, ki je na ozemlju EU pomembno za ohranitev ali doseganje ugodnega stanja vrst ptic in drugih živalskih ter rastlinskih vrst, njihovih habitatov in habitatnih tipov, katerih ohranjanje je v interesu EU. Določitev in ohranjanje območij Natura je opredeljeno z Direktivo o habitatih (Direktiva Sveta 92/43/EGS z dne 21. maja 1992 o ohranjanju naravnih habitatov ter prosto živečih živalskih in rastlinskih vrst). Pri določitvi območij Natura so upoštevani vsi habitatni tipi, ki so navedeni v prilogi I in vse tiste rastlinske in živalske vrste, ki so v prilogi II direktive. Poleg tega pa so upoštevane tudi ptice, navedene v prilogi I Direktive o pticah (Direktiva Sveta 79/409/EGS z dne 2. aprila 1979 o ohranjanju prostoživečih ptic), za katere so v državi določena posebna območja varovanja (SPA – Special Protection Areas).

Vlada Republike Slovenije je aprila 2004 sprejela Uredbo o posebnih varstvenih območjih (območjih Natura 2000) (Uradni list RS, št. 49/04, dopolnjena 110/04, 59/07, 43/08, 08/12, 33/13, 35/13, 39/13) s katero je določila območja Natura 2000 in varstvene usmeritve za ohranitev ali doseganje ugodnega stanja prosto živečih rastlinskih in živalskih vrst, njihovih habitatov ter habitatnih tipov, katerih ohranjanje je v interesu EU in druga pravila ravnanja za ohranjanje teh območij. Na podlagi Alpskega biogeografskega seminarja, ki je bil maja 2005 in Celinskega biogeografskega seminarja, ki je bil aprila 2006, je nato Evropska komisija 13. novembra 2007 potrdila slovenski predlog območij v celinski biogeografski regiji. Januarja 2008 pa je Komisija potrdila dopolnjeni seznam območij Natura 2000 v alpski regiji. S tem so bila vsa potencialna območja Natura 2000 v Sloveniji (pSCI) potrjena s strani Evropske komisije (SCI). Na podlagi zaključkov obeh seminarjev je Slovenija morala določiti še nekatera območja po habitatni direktivi za tiste habitatne tipe oz. vrste, za katere je Evropska komisija ugotovila, da niso določeni v zadostni meri.

Vlada RS je v aprilu 2013 omrežje Natura 2000 razširila za približno 480 km<sup>2</sup> - na kopnem za 477 km<sup>2</sup> in na morju za 3 km<sup>2</sup>. To je povečanje za 2,4 % državnega ozemlja, na skupno 37,16 % državnega ozemlja na kopnem. S tem je država Slovenija prenesla neizpolnjene zahteve Direktive pticah in Direktive o habitatih. Na neizpolnjevanje jo je namreč Evropska komisija v letu 2012 opozorila kar dvakrat (marec, november 2012). Določila je tudi tehnične popravke meja območij Natura 2000. S temi popravki so meje območij podrobno usklajene z mejami v naravi oziroma, če teh ni, s parcelnimi in drugimi administrativnimi mejami v prostoru.

Slovenija ima tako sedaj 354 območij, od tega je 323 območij (skupna površina 6.639 km<sup>2</sup>, to je 32,1 % površine Slovenije) določenih na podlagi direktive o habitatih; 31 območij (skupna površina 5.077 km<sup>2</sup>, to je 24,6 % površine Slovenije) pa na podlagi direktive o pticah. Območja po direktivi o pticah in po direktivi o habitatih se delno prekrivajo, takih površin je 4.033 km<sup>2</sup>. Tako je 79% površine območij po direktivi o pticah hkrati tudi območij po direktivi o habitatih. 61% površine območij po direktivi o habitatih pa so hkrati tudi območja po direktivi o pticah.

Število vrst po direktivi o habitatih se je dvignilo na 114 (prej 105), po direktivi o pticah pa na 118 (prej 103, v to število niso zajete ujede in vodne ptice, ki se v uredbi ne navajajo poimensko ampak le kot skupina; cela skupina je zabeležena kot ena vrsta). Število habitatnih tipov se je povečalo na 60 (prej 56).

V zavarovanih območjih (Triglavskem narodnem parku, regijskih in krajinskih parkih ter rezervatih in naravnih spomenikih) je 29 % površine območij Natura 2000. V omrežje Natura 2000 sodi tudi 3,1 km<sup>2</sup> morja. 71 % slovenskega omrežja Natura 2000 pokrivajo gozdovi, kar je za ca. 15 % več kot je evropsko povprečje in kaže v splošnem na njihovo dobro ohranjenost. Kljub temu so bili nekateri tipi gozdov, zlasti nižinski poplavni, v preteklosti precej izkrčeni in niso v ugodnem stanju ohranjenosti. Od negozdnih površin je v omrežju Natura 2000 okoli 20 % kmetijskih zemljišč v uporabi, med njimi pa so



najpomembnejši ekstenzivni travniki. Ti so v mnogih območjih še v ugodnem stanju ohranjenosti, pritiski na zmanjševanje ugodnega stanja pa so veliki tako po naravni poti z zaraščanjem zaradi opuščanja kmetovanja kot zaradi intenzifikacije njihove rabe. Kmetijska območja z visoko naravno vrednostjo so ena pomembnejših možnosti za doseganje večje biološke pestrosti in zaščite ogroženih habitatov na posameznih podeželskih območjih. Na splošno jih lahko označimo kot značilna območja ekstenzivnega kmetijstva z veliko pestrostjo bioloških vrst in habitatov.

Izjemno pomembno vlogo imajo v omrežju Natura 2000 jame, ki so predmet ohranjanja v preko 70 območjih. Celinske vode predstavljajo površinsko le dober odstotek omrežja, vendar je njihov pomen za ohranjenost omrežja zelo velik. Veliko voda je sicer v ne najbolj ugodnem stanju ohranjenosti. Človekova bivališča so pomembna za razmnoževanje, počivanje oz. prezimovanje nekaterih vrst, zato so v območju Natura 2000 bistvena tudi nekatera pozidana območja. Zlasti gre za živali iz skupin ptic (npr. bela štorclja, veliki skovik) in sesalcev (npr. netopirji).

Na območjih Natura (območja SPA in SCI) je treba v skladu s 7. členom Uredbe o posebnih varstvenih območjih posege in dejavnosti načrtovati tako, da se v čim večji možni meri:

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

Na teh območjih je treba izvesti presojo sprejemljivosti posega v naravo v skladu z 28. členom Zakona o ohranjanju narave. V primeru izvajanja posega je treba predvideti in izvesti vse možne tehnične in druge ukrepe tako, da je neugoden vpliv na habitatne tipe, rastline in živali ter njihove habitate čim manjši (<http://www.natura2000.gov.si/>, citirano oktober 2013).

### **Zavarovana območja**

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

#### Širša:

##### *Narodni park*

Narodni park (NP) je veliko območje s številnimi naravnimi vrednotami ter z veliko biotsko raznovrstnostjo. V pretežnem delu narodnega parka je prisotna prvobitna narava z ohranjenimi ekosistemi in naravnimi procesi, v manjšem delu narodnega parka so lahko tudi območja večjega človekovega vpliva, ki pa je z naravo skladno povezan.

##### *Regijski park*

Regijski park (RP) je obsežno območje regijsko značilnih ekosistemov in krajine z večjimi deli prvobitne narave in območji naravnih vrednot, ki se prepletajo z deli narave, kjer je človekov vpliv večji, vendarle pa z naravo uravnotežen.

##### *Krajinski park*

Krajinski park (KP) je območje s poudarjenim kakovostnim in dolgotrajnim prepletom človeka z naravo, ki ima veliko ekološko, biotsko ali krajinsko vrednost.

Ožja:

*Strogi naravni rezervat*

Strogi naravni rezervat (SNR) je območje naravno ohranjenih geotopov, življenjskih prostorov ogroženih, redkih ali značilnih rastlinskih ali živalskih vrst ali območje, pomembno za ohranjanje biotske raznovrstnosti, kjer potekajo naravni procesi brez človekovega vpliva.

*Naravni rezervat*

Naravni rezervat (NR) je območje geotopov, življenjskih prostorov ogroženih, redkih ali značilnih rastlinskih ali živalskih vrst ali območje, pomembno za ohranjanje biotske raznovrstnosti, ki se z uravnoteženim delovanjem človeka v naravi tudi vzdržuje.

*Naravni spomenik*

Naravni spomenik (NS) je območje, ki vsebuje eno ali več naravnih vrednot, ki imajo izjemno obliko, velikost, vsebino ali lego ali so redek primer naravne vrednote.

Trenutno imamo v Sloveniji: 1 narodni park, 3 regijske parke, 44 krajinskih parkov, 1 strogi naravni rezervat, 54 naravnih rezervatov, 322 naravnih spomenikov – območij, 840 naravnih spomenikov – točk, 91 spomenikov oblikovane narave – območij ter 28 spomenikov oblikovane narave – točk (ARSO, 2013). Zavarovanih je 268662 ha, kar je 13,3 % površine Slovenije.

**Predlagana zavarovana območja**

Na območju Slovenije je 46 predlaganih zavarovanih območij, ki skupaj obsegajo 541108,6 ha, kar je 26,7 % površine Slovenije. Od tega je 29 območij, predlaganih za krajinski park; 10 območij, predlaganih za naravni spomenik ter 7 območij, predlaganih za regijski park (ARSO, 2006 in 2013).

Ker gre pri predlaganih zavarovanih območjih za območja, ki še nimajo statusa zavarovanih območij, vplivov nanje v nadaljevanju poročila nismo presojali.

### **8.1.4.2 Ekološko pomembna območja in naravne vrednote**

**Naravne vrednote**, ki obsegajo vso naravno dediščino, je opredelil Pravilnik o določitvi in varstvu naravnih vrednot (Uradni list RS, št. 111/04, 70/06, 58/09, 93/10). Naravne vrednote so varovane že s pridobitvijo statusa, saj se lahko posegi in dejavnosti na njih izvajajo le, če ni drugih prostorskih ali tehničnih možnosti, pa tudi v tem primeru jih je treba opravljati tako, da se naravna vrednota ne uniči in da se ne spreminjajo tiste lastnosti, zaradi katerih je bil del narave spoznan za naravno vrednoto. Na tej se praviloma ohranja obstoječa raba, možna pa je tudi takšna raba, ki ne ogroža obstoja naravne vrednote in ne ovira njenega varstva. Naravno vrednoto in neposredno okolico se po predpisanem postopku lahko uredi za obisk javnosti z nadelavo poti, razgledišč, počivališč, postavitvijo ograj, tabel z informacijami, opozorili in podobno. Sistem varstva naravnih vrednot temelji na varovanju predvsem tistih delov narave, ki jih družba nekega časa in prostora spozna za vrednoto. Pravilnik o določitvi in varstvu naravnih vrednot je določil 2743 naravnih vrednot – območij, 5885 naravnih vrednot - točk in 9083 naravnih vrednot - jam. Skupna površina vseh poligonov znaša 266951,34 ha kar znaša 13,2 % površine države. Površinsko največji sta geomorfološki naravni vrednoti planota Pokljuka in planota Jelovica, sledijo pa naravna struktura Nanos in Kraški rob. V Sloveniji je še 69 območij pričakovanih naravnih vrednot, največji med njimi sta pričakovani naravni vrednoti Karbonati in Idrijska prelomna cona. Vse pričakovane naravne vrednote skupaj obsegajo površino 1366238,11 ha, kar znaša 67,4 % površine Slovenije (ARSO, 2013).

**Ekološko pomembna območja** so določena z Uredbo o ekološko pomembnih območjih (Uradni list RS, št. 48/04, 33/13) in so območja habitatnega tipa, dela habitatnega tipa ali večje ekosistemske enote, ki pomembno prispevajo k ohranjanju biotske raznovrstnosti. Za ta območja veljajo določene varstvene usmeritve in pravila ravnanja, ki se morajo upoštevati pri urejanju prostora in rabi naravnih dobrin. Kot ekološko pomembno območje je med drugim določeno tudi osrednje območje življenjskega prostora velikih zveri ter morje in morsko obrežje. Sestavni del ekološko pomembnih območij so tudi območja Natura 2000.

V skladu s 5. členom Uredbe o ekološko pomembnih območjih so na EPO območjih, ki niso hkrati tudi območja Natura 2000, možni različni posegi in dejavnosti. Načrtuje pa se jih tako, da se v čim večji možni

meri ohranja naravna razširjenost habitatnih tipov ter habitatov rastlinskih in živalskih vrst, njihova kvaliteta ter povezanost habitatov populacij ter omogoča ponovna povezanost, če bi bila ta z načrtovanim posegom prekinjena.

V Sloveniji je določenih 275 ekološko pomembnih območij in 32 jam, ki so razglašena kot ekološko pomembna območja (ARSO, 2013). Največjo površino obsegajo EPO Osrednje območje življenjskega prostora velikih zveri, Julijske Alpe in Kočevsko. Ekološko pomembna območja imajo skupno površino 1372261,53 ha, kar znaša 67,7 % površine Slovenije.

### 8.1.4.3 Ostala naravovarstveno prepoznana območja v mednarodnem merilu

#### Mokrišča

Inventar mokrišč (2000) vključuje več kot 3500 lokacij. Le slaba tretjina vseh popisanih lokacij je večjih od 0.15 ha in te zavzemajo 1.74 % državnega ozemlja. Kar 83 % vseh lokacij in 61 % površine vseh mokrišč so antropogeno nastali ali pogojeni ekosistemi. Ob upoštevanju vseh poplavnih površin pa prekrivajo mokrišča v Sloveniji manj kot 5 % ozemlja (Vodnogospodarski inštitut, 2000). Med temi so najboljšejejši poplavni in mokrotni travniki, ki jih je največ na Ljubljanskem barju, Cerkniskem, Planinskem in Radenskem polju ter Bloški planoti in Jovsih. Med naravnimi mokrišči po številu prevladujejo manjša jezera (vključno z gorskimi jezeri) in močvirja, po površini pa presihajoča jezera (največje je Cerknisko) in močvirja. Najobsežnejša celinska mokrišča so v ravninskem delu oziroma v spodnjem toku rek (ob Muri, Dravi, Savi, Krki) ali na kraških poljih (kraška Ljublanica s Cerkniskim in Planinskim poljem), manjša vendar pogosta tudi na planotah (visoka barja na Pokljuki in Pohorju, nizka barja na Bloški planoti). Večina popisanih slovenskih mokrišč je manjša od 0.15 ha (kali, glinokopi, manjši zadrževalniki, kanali). Sečoveljske in Strunjanske soline s Stjužo ter Škocjanski zatok so edina večja še ohranjena območja mokrišč na slovenski obali (Beltram G., 2003).

**Ramsarska konvencija** je konvencija o mokriščih, ki so mednarodnega pomena, zlasti kot habitati vodnih ptic. Konvencija je bila podpisana februarja 1971 v iranskem mestu Ramsar. Predstavlja medvladni sporazum, ki zagotavlja mednarodno sodelovanje pri ohranjanju mokrišč, njihovih funkcij in biotske raznovrstnosti. Države podpisnice so se zavezale, da bodo:

- uvrščale mokrišča na Seznam mokrišč mednarodnega pomena in ohranjala ter vzdrževala njihovo ekološko ravnovesje,
- vključevale ohranitev mokrišč v nacionalne razvojne programe in načrtovale celostno upravljanje povodij ob spoštovanju načela trajnostne rabe,
- podpirale razvojno politiko ohranjanja mokrišč na svojem ozemlju z razglašanjem zavarovanih območij in podpirale strokovno usposabljanje raziskovalcev in upravljalcev mokrišč,
- sodelovale z drugimi pogodbenicami na področju mejnih mokrišč in hidroloških sistemov in v skupnih razvojnih projektih na mokriščih.

Območja v Sloveniji, uvrščena med Ramsarska mokrišča so: Cerknisko jezero z okolico, Sečoveljske soline in Škocjanske jame.

Slovenija je k **UNESCO** pristopila 27. maja 1992. Škocjanske jame so bile zaradi svojega izjemnega pomena za kulturno in naravno svetovno dediščino 1986 leta vpisane na Unescov seznam svetovne kulturne in naravne dediščine. So edinstven naravni spomenik na območju matičnega Krasa, kjer je reka Reka na stiku fliša z apnencem v zemeljski zgodovini izoblikovala izjemen splet jam, udornic, ponorov in enega največjih podzemnih kanjonov v Evropi.

**Biosferni rezervat** so območja kopenskih ali obalnih ekosistemov, ki so mednarodno priznani znotraj UNESCO MAB programa za spodbujanje in prikazovanje uravnoveženega odnosa med ljudmi in naravo. Program Človek in biosfera (angleško *Man and the Biosphere programme*; kratica MAB) je UNESCO-v medvladni raziskovalni program, ki potrjuje biosferne rezervate, kot koncept in sredstvo za uresničitev trajnostnega ravnovesja med pogosto nasprotujočimi si cilji ohranjanja biološke pestrosti, spodbujanja razvoja človeških virov z vzdrževanjem kulturnih vrednot. Biosferni rezervati so lokacije, kjer se ti cilji preizkušajo, prikazujejo in izvajajo. Ta interdisciplinarni program je bil ustanovljen leta 1971. Eden osrednjih ciljev programa je ustanoviti omrežje biosfernih rezervatov. To so območja kopnih ali

obalno/morskih ekosistemov, kjer se z ustrezno opredelitvijo območij z različnim varstvenim režimom in upravljanjem usklajujejo ohranjanje ekosistemov in njihove biotske raznovrstnosti s trajnostno rabo naravnih virov.

Biosferni rezervati v Sloveniji:

- Julija 2003 je UNESCO razglasil Julijske Alpe za biosferni rezervat svetovnega pomena - Biosferni rezervat Julijske Alpe.
- 29. oktobra 2004 je bil v svetovno mrežo biosfernih rezervatov sprejet tudi Park Škocjanske jame - imenuje se Kraški biosferni rezervat.
- Aprila 2010 je bil v svetovno mrežo sprejet tudi Kozjanski regijski park – imenuje se biosferni rezervat Kozjansko in Obsoteljsko.
- v predlogu je tudi čezmejni biosferni rezervat Mura-Drava-Donava.

**Mednarodno pomembna območja za ptice** (angleško *Important Bird Area*; kratica IBA) so mednarodno pomembna območja (habitati) namenjena ohranjanju populacij ptic. IBA območja (mednarodno pomembna območja za ptice) so določena v skladu z metodologijo Mednarodne zveze za varstvo ptic (BirdLife International). Za območja IBA velja, da so bila po vsem svetu določena na podlagi enotnih znanstvenih meril. Ta območja so dovolj majhna za uspešno ohranjanje ali pa so pogosto že del zavarovanih območij.

Da neko območje postane IBA, mora izpolnjevati vsaj eno izmed spodnjih zahtev:

- Vzdržuje pomembno število ene ali več svetovno ogroženih vrst.
- Je eno izmed območij, ki skupno vzdržujejo omejeno število vrst ali habitatov.
- Je ključno postajališče ptic na selitveni poti.

V procesu revizije IBA je bilo opredeljenih 35 mednarodno pomembnih območij za ptice po kriterijih zveze BirdLife International. Njihova skupna površina je 5538.1 km<sup>2</sup>. Od leta 2003 je bila površina IBA v letu 2011 povečana za 702.7 km<sup>2</sup> (DOPPS, 2011).

## **8.1.5 Podnebni dejavniki**

Po Kjotskem protokolu bi Slovenija morala v obdobju od 2008 do 2012 zmanjšati količino izpustov toplogrednih plinov v povprečju za 8 % glede na izhodiščne količine izpustov iz leta 1986. V letu 2009, ki že sodi v ciljno obdobje, je bila količina izpustov toplogrednih plinov kljub občutnemu zmanjšanju še vedno za skoraj 4 % večja od postavljenega cilja.

V opazovanem obdobju je količina izpustov toplogrednih plinov precej nihala, v zadnjem desetletju pa se je celo povečevala. Prvič so izpusti občutneje upadli v letu 2009, in sicer za skoraj 10 % glede na predhodno leto - najverjetneje je bil ta upad posledica gospodarske krize v Sloveniji in po svetu.

V letu 2009 je največ izpustov toplogrednih plinov izviralo iz sektorja energetika, kar 82 %. Največ izpustov v tem sektorju je nastalo pri porabi fosilnih goriv v prometu in pri proizvodnji energije. Druga največja količina izpustov je izvirala iz kmetijstva, nekaj več kot 10 %; pri industrijskih procesih so nastali nekaj več kot 4 % vseh izpustov; z odlagališč odpadkov in iz uporabe topil in drugih proizvodov pa so izvirali nekaj več kot 3 % izpustov. Leta 2009 so izpusti toplogrednih plinov vsebovali 83 % ogljikovega dioksida, nekaj več kot 10 % metana, 6 % diduškovega oksida, preostali odstotek pa so bili fluorirani ogljikovodiki, popolno fluorirani ogljikovodiki ter žveplov heksafluorid. Od izhodiščnega leta 1986 do leta 2008 se je količina izpustov ogljikovega dioksida povečala za več kot 10 %, nato se je v letu 2009 glede na leto 2008 zmanjšala skoraj za 12 %. Količine izpustov toplogrednih plinov v sektorju energetika so bile v posameznih dejavnostih zelo različne. Največ jih je nastalo s porabo fosilnih goriv v proizvodnji energije, okoli 40 % vseh izpustov. Druga največja količina izpustov teh plinov je nastala s porabo fosilnih goriv v prometu; količina izpustov v tej dejavnosti je od izhodiščnega leta naprej naraščala in v letu 2008 skoraj dosegla količino izpustov iz proizvodnje energije, v letu 2009 pa je (zaradi gospodarske krize) upadla, in sicer za nekaj manj kot 14 %. Izpusti toplogrednih plinov, ki so nastali s porabo goriv v proizvodnih dejavnostih in v gradbeništvu, so se od izhodiščnega leta naprej zniževali; v letu 2009 pa je bilo v teh dejavnostih proizvedenih nekaj več kot 12 % vseh izpustov.

Skoraj tretjina slovenskih izpustov TGP nastane pri pridobivanju elektrike in toplote. V prometu, ki je bil v letu 2007 s 26% naš drugi največji vir izpustov TGP, delež še vedno narašča in je po nekaterih pokazateljih tudi zaradi tranzitnega prometa trenutno neobvladljiv. V primerjavi z izhodiščnim letom 1986 so se izpusti povečali za 174%, večinoma je to posledica povečanja osebnega in tovarnega (zlasti tranzitnega) prometa. Zaradi cestnega prometa se celotni izpusti TGP v zadnjih dveh letih povečujejo za več kot odstotek letno, kar izniči prizadevanja za zmanjšanje izpustov TGP v vseh drugih sektorjih.

Najbolj zaskrbljujoč je porast izpustov v tranzitu preko Slovenije, ki se je izrazito povečal po vstopu Slovenije v EU. V letu 2004 so na podlagi ocene prodanega goriva tujcem izpusti CO<sub>2</sub> v tranzitu znašali že 490.000 ton, kar predstavlja 12% celotnih izpustov iz prometa.

K povečanju so prispevali tudi izpusti zaradi rabe goriv v gospodinjstvih ter izpusti iz odpadkov. Nižji izpusti kot v izhodiščnem letu so bili leta 2006 v kmetijstvu, kar je predvsem posledica zmanjšanja števila glav živine. Zmanjšali so se izpusti zaradi porabe goriv in procesni izpusti v industriji.

Prisotnost F-plinov v ozračju je skoraj izključno posledica človekovih dejavnosti. Mednje sodijo HFC-ji, PFC-ji in SF<sub>6</sub>. Pri celotnem toplogrednem učinku, ki ga povzročajo človekovi izpusti TGP, imajo F-plini razmeroma majhen delež, zaradi njihovega velikega toplogrednega potenciala pa se lahko z naraščajočo uporabo njihov prispevek h globalnemu segrevanju zelo poveča. Zato v zadnjem času potekajo prizadevanja za omejitev njihove uporabe, preprečevanje izpuščanja, zajem iz iztrošenih naprav in njihovo zamenjavo s snovmi z manjšim toplogrednim potencialom.

V Sloveniji prispeva kmetijstvo približno 10% izpustov TGP. Ta delež je na ravni povprečja držav EU, kjer kmetijstvo prispeva 9,5% izpustov TGP. Najpomembnejša plina, ki nastajata pri kmetovanju, sta metan (CH<sub>4</sub>), ki predstavlja približno 55% izpustov iz kmetijstva, in didušikov oksid (N<sub>2</sub>O), ki prispeva 45% izpustov.

Za slovensko kmetijstvo je značilna velika razdrobljenost. Povprečno kmetijsko gospodarstvo ima le 6,3 ha kmetijske zemlje v uporabi in redi manj kot 7 glav velike živine, kar je precej pod povprečjem držav EU.

V Operativnem programu zmanjševanja izpustov toplogrednih plinov (OP TGP-1) so opredeljeni ključni instrumenti in obveznosti posameznih sektorjev, ki bodo ob njihovem doslednem izvajanju omogočili, da Slovenija doseže 8% zmanjšanje izpustov do leta 2012.

S sprejemom evropske zakonodaje v okviru podnebno energetskega zakonodajnega svežnja EU se ukrepom sprejetim s tem operativnim programom pomen dodatno poveča, saj je dosledno izvajanje načrtovanih ukrepov za izpolnitev Kjotskega protokola nujen pogoj tudi za izpolnitev obveznosti podnebno energetskega zakonodajnega svežnja. OP TGP-1 sicer obravnava nabor ukrepov do leta 2012, bodo pa ti ukrepi imeli učinke na zmanjšanje emisij TGP tudi v obdobju 2013-2020.

OP TGP-1 je usklajen z razvojnimi cilji države. Zmanjševanje emisij TGP se uvršča med prednostne naloge Nacionalnega programa varstva okolja. Poleg tega bo nujno pripraviti tudi dolgoročno vizijo prehoda na nizkoogljično družbo. Dolgoročna strategija bo opredeljevala zlasti cilje zmanjševanja emisij TGP in usmeritve ter ukrepe za optimalno upravljanje prehoda na družbo z nizkimi izpusti TGP. Za to je ključno povezovanje sektorskih politik, zlasti prometne, energetske, stanovanjske, okoljske, prostorske in kmetijske ter ustrezna umestitev podnebne politike v širšo razvojno politiko.

Kot članica EU je tudi Slovenija vključena v obvezno shemo trgovanja EU. Trgovanje s pravicami do izpusta TGP je pomemben temelj strategije Evropske unije pri zmanjševanju izpustov TGP.

Okoljska dajatev se plačuje zaradi rabe goriv in sežiganja gorljivih organskih snovi (za namen pridobivanja toplote ali za pogon), pri čemer se kot gorivo razume organska spojina z vsebnostjo ogljika, vodika, kisika in drugih snovi, v trdnem, tekočem ali plinastem stanju, ki se uporablja za pridobivanje toplote ter za pogon motorjev in turbin. Uvedena je bila z namenom vključevanja zunanjih stroškov obremenjevanja zraka z izpusti CO<sub>2</sub> in naj bi vplivala na zmanjšanje obremenjevanja zraka z izpustom CO<sub>2</sub> in torej na zmanjšanje

obremenjevanja okolja. Izvajanje tega ukrepa v obdobju 2008–2012 bo povprečno prispevalo k zmanjšanju izpustov 27 kt CO<sub>2</sub> ekv letno.

### 8.1.6 Kulturna dediščina

Slovenije in njenih regij ne označujejo izjemni ali drugi spomeniki, pač pa raznovrstnost in razpršenost dediščine ter pojav določenih značilnosti "v serijah", npr. sakralnih objektov, lesene etnološke stavbne dediščine, kulturne krajine, dediščinskih prvin, vezanih na velike zgodovinske dogodke, npr. prvo svetovno vojno v Posočju. Dediščina sega že v čas starejše kamene dobe in kasnejših kovinskih dobe, pomembne so predvsem ostaline iz železne dobe. Posledica rimske zasedbe so številne ostaline antične urbane civilizacije. Sledilo je obdobje brez pomembnejših ostalih, vse do romanike, za katero je značilna sistematična gradnja cerkva, katerih značilnosti pa so bile večino izničene s kasnejšimi predelavami. Pomemben segment dediščine so srednjeveški gradovi, nekateri tudi z romansko osnovo. Iz časov gotike so ohranjeni številni imenitni sakralni objekti (npr. cisterijanski samostan v Kostanjevici ob Krki). Vpliv renesanse se odraža v nekaterih mestnih ambientih (npr. v Škofji Loki, Kranju) in grajski arhitekturi (npr. grad Fužine, Brdo pri Lukovici). Gospodarski razcvet v 18. stoletju je omogočil (glede na ostale dele Evrope zakasneli) razcvet baroka, tako v sakralnih umetnosti, kot pri prenovi mest (npr. v Ljubljani). Klasicistične oblike so se odrazile v meščanski arhitekturi. Za 19. stoletje je značilno zavestno prevzemanje slogovnih oblik preteklosti. Dediščino tega obdobja tvorijo vidne reprezentančne mestne javne zgradbe, pa tudi podeželske vile. Za obdobje po 1. svetovni vojni je pomemben razcvet arhitekture (Plečnik, Vurnik, Fabiani). Po 2. svetovni vojni je dediščina rezultat različnih slogovnih usmeritev, v prostoru je pomembna predvsem dediščina moderne arhitekture (Mihevc, Ravnikar, Sever). Izpostaviti je treba tudi obsežno podeželsko stavbno dediščino ter dediščinske krajine (Viri: Smernice za načrtovanje za SPRS: Razvoj dejavnosti varstva kulturne dediščine in varstvo kulturne dediščine, Ministrstvo za kulturo, 2003; Umetnost na Slovenskem, MK, 1998; Slovenija: Turistični vodnik, MK, 1996).

V Registru kulturne dediščine Ministrstva za kulturo (RKD, september 2013) je zavedeno 32.035 enot dediščine:

- 22.475 enot stavbne dediščine, ki je lahko profana (14.374 enot), sakralna (7.916 enot) in sakralno profana (185 enot). To so posamezne stavbe, drugi objekti in naprave, skupine med seboj povezanih stavb, objektov in naprav, skupaj z napeljavami in opremo, kjer je materializirana substanca nosilec v definiciji omenjenih vrednot.
- 1.360 enot naselbinske dediščine, to so območja naselij, ki pomenijo njihova zgodovinska jedra, zgodovinske četrti oziroma druge zgodovinske dele. Sestavljajo jo posamezni objekti in skupine stavb, s pripadajočimi odprtimi površinami, ki so z njimi funkcionalno in vidno povezane.
- 3.386 enot arheološke dediščine, to so strokovno identificirana in registrirana arheološka najdišča skupaj z vsemi ostalinami, predmeti in vsakršnimi človekovimi sledovi, ki pričajo o zgodovini človeštva in njegovi povezanosti z naravnim okoljem, ne glede na to, ali so na kopnem ali pod vodo, in so zanje izkopavanja ali odkritja in druge metode raziskovanja glavni znanstveni vir.
- 4.156 enot memorialne dediščine, to so objekti in urejena zemljišča, kot na primer javni spomeniki oziroma javne plastike, obeležja, grobnice, pokopališča skupaj z grobovi, nagrobniki in vrtnoarhitekturno ureditvijo in posamezni grobovi oziroma nagrobniki, ki so bili postavljeni ali urejeni tako, da obeležujejo zgodovinski dogodek, zgodovinsko dogajanje in spomin na zgodovinsko osebo, oziroma, ki so služili ali še služijo spominskim ali pietetnim namenom, z izjemo objektov, ki so neposredno služili ali še služijo verskim obredom.
- 234 enot kulturne krajine, to so posebni (topografsko) razmejeni deli krajine, ki so nastali s součinkovanjem človeških in naravnih dejavnikov ter ponazarjajo razvoj človeške družbe v času in prostoru. Družbeno in kulturno priznane vrednote so pridobili zaradi materialnih ostalin, ki odražajo preteklo rabo zemljišč, dejavnosti, spretnosti in tradicijo ali zaradi upodobitve v književnih ali likovnih delih.
- 247 enot vrtnoarhitekturne dediščine, to so deli človekovega okolja oziroma kultivirane narave, ki so urejeni z naravnimi in grajenimi prvinami po vrtnoarhitekturnih načelih. Praviloma so prostorsko in vsebinsko povezani s stavbno dediščino.

- 39 enot zgodovinske krajine, to so območja, ki so družbeno in kulturno priznane vrednote pridobila zaradi pridobljenih in izpričanih povezav s pomembnimi zgodovinskimi dogodki, npr. bitk in drugih vojaških operacij, katerih materialni ostanki so ohranjeni na mestu.
- 129 enot druge dediščine (npr. tehnična dediščina, območja opuščanih vasi, lokacije gradov).

Območja dediščine zavzemajo skupno površino 3.224,94 km<sup>2</sup> ali približno 16 % površine Slovenije.

Dediščinske lastnosti v prostoru se pospešeno izgubljajo, dejavnost varstva pa z mehanizmi, ki so ji na voljo v okviru zakona sama tega ne more preprečiti. Ogrožena so varovana območja, zlasti naselbinska dediščina, ker ni mehanizmov prostorske in razvojne obravnave. Ogroženi so gradovi zaradi popolne zapuščenosti, stavbna dediščina - posebno tista, ki ni spomenik - zaradi vzpodbujanja novogradenj in zanemarjanja urbanističnega urejanja obstoječih delov naselij, opuščanja slabega vzdrževanja in nadzora nad posegi ter v območjih, ki jih ogrožajo naravne nesreče. Arhitekturna in tehniška dediščina 20. stoletja ter kulturna krajina pa še niso dovolj prepoznane kot kulturna dediščina. V naravnih parkih se zanemarljivo cilje varstva kulturne dediščine (Vir: Smernice za načrtovanje za SPRS: Razvoj dejavnosti varstva kulturne dediščine in varstvo kulturne dediščine, Ministrstvo za kulturo, 2003).

Skrb za ohranjanje kulturne dediščine je vse bolj celostna in kompleksna. Sodobni interdisciplinarni pristop postavlja v središče človeka in njegovo svobodno udeležbo v kulturnem življenju, zato sta ohranjanje kulturne dediščine in njena trajnostna uporaba nezamenljiv prispevek k človekovemu razvoju in kakovosti življenja. Z upoštevanjem vloge kulturne dediščine pri graditvi vključujoče demokratične družbe in s poudarjanjem kulturne raznovrstnosti ter trajnostnega razvoja bistveno razširjamo koncept varstva, ki je prešlo od varstva posamičnih kulturnih spomenikov, organiziranega v okviru profesionalnih institucij in s ciljem fizične zaščite pred propadanjem in spremembami, k ohranjanju širših območij, nosilcev kulturne in prostorske identitete, da bi končno uveljavili kulturno dediščino kot vir za gospodarski, družbeni in lokalni razvoj, ki zahteva preseganje resornih politik in vključevanje v področne strategije, aktivno ustvarjanje priložnosti za finančne investicije iz različnih virov in partnerstvo z lokalnimi skupnostmi (Nacionalni program za kulturo 2014-2017).

## **8.1.7 Krajina**

Slovenske krajine so po morfoloških značilnostih zelo raznolike, kar je posledica naravnih razmer, razgibane morfologije, različnih podnebnih območij in človekovih vplivov, zlasti rabe prostora, zgodovinskega razvoja in različnosti kulturnih okolij. Temeljna značilnost slovenskih krajin je zato velika pestrost in raznolikost krajinskih vzorcev.

V Sloveniji razlikujemo pet osnovnih krajinskih območij (Regionalna razdelitev krajinskih tipov v Sloveniji, MOP, BF, Oddelek za krajinsko arhitekturo, 1998), ki jih opredeljujeta predvsem podnebje in geološka osnova:

- Alpske krajine obsegajo območja severozahodne in severne Slovenije. Območje opredeljuje visokogorje, skalovit svet nad gozdno mejo in pod njo, svet gorskih trat in podov ter skromnega kmetijstva na planinskih pašnikih. Značilni so: ostanki ledeniških moren, redka in razpršena poselitev alpskih dolin, gozdnata pobočja, večji izravnani in poseljeni nanosi rek ter odmaknjene gorske planote.
- Predalpske krajine se raztezajo od skrajnega zahoda do vzhoda osrednje Slovenije in so najobsežnejša krajinska makroenota. Opredeljujejo jih hribovit, valovit ali razgiban planotast svet, rečne doline in obsežne naplavne ravnice, ki prehajajo v ravninski svet. Krajinsko je značilen izrazit kontrast med strnjanimi gozdovi, ki delujejo kot okvir, in odprtimi kmetijskimi površinami.
- Subpanonske krajine obsegajo severovzhodno in vzhodno Slovenijo. Značilni so: obsežne ravnine brez izrazitega obrobja, razgibana krajina, vinogradniško gričevje z majhnimi relativnimi višinskimi razlikami, doline v gričevju, vodotoki z obsežno obrežno vegetacijo in s poplavni ravninski gozdovi.
- Kraške krajine notranje Slovenije obsegajo veliko območje južno od Ljubljanske kotline, kraška območja na jugovzhodnem delu Slovenije in sredogorske kraške planote na zahodu. Prevladujejo

najrazličnejši kraški pojavi, ki določajo oblikovitost in raznolikost površja na mikro- in makro ravni.

- Primorske krajine označujejo flišno gričevje, robovi kraških planot, drobna členjenost prostora, velik delež gozdov, kraška polja in planote ter morje z obalo. Kulturno krajino obalnega območja zaznamujejo vinogradi in sadovnjaki, terasno preoblikovana pobočja, obmorske ravnice, ponekod ostanki solin. Zaledje je gričevnato, s potoki po dnu dolin. Na severu regije primorskih krajin je suh kraški planotast svet z značilno arhitekturo.

Na območju Slovenije je opredeljenih 93 območij izjemnih krajin in 60 krajinskih območij prepoznavnih značilnosti. Krajinska območja s prepoznavnimi značilnostmi na nacionalni ravni so območja, ki vključujejo prepoznavne in reprezentativne dele slovenske krajine z dobro ohranjenimi krajinskimi sestavinami, zlasti pa so to območja izjemnih krajin z redkimi ali enkratnimi vzorci krajinske zgradbe in prostorsko poudarjena kulturna dediščina z visoko pričevalno oziroma spomeniško vrednostjo, v kombinaciji z izjemnimi oblikami naravnih prvin oziroma naravnimi vrednotami. Skupna površina območij je 3.410 km<sup>2</sup>. V nekaterih prostorskih aktih občin so opredeljena tudi krajinska območja s prepoznavnimi značilnostmi na lokalni ravni.

Izjemne krajine Slovenije (MOP, Acer Novo mesto d.o.o., 1996, dop. 1999) predstavljajo izbor redkih, enkratnih slovenskih krajin, ki izstopajo z eno ali več posebej vrednimi značilnostmi, kot so: edinstven vzorec rabe tal, značilna krajinska zgradba, skladna prostorska razmerja, ustrezen delež naravnih prvin, poseben naselbinski vzorec, značilni poudarki kot odraz svojevrstne zgradbe prostora. Opredeljenih je 93 izjemnih krajin skupne površine 233 km<sup>2</sup>.

Slovenske krajine niso doživele sodobnih velikopoteznih preurejanj, ki bi odločilno spremenile krajinsko podobo. Za slovenske krajine so značilne sorazmerno velika pestrost, visoka stopnja naravne ohranjenosti in ohranjenost kulturnih sestavin krajine. V zadnjem desetletju so slovenske krajine najbolj prizadeli veliki infrastrukturni posegi, kot so: gradnja avtocest, plinovodov, daljnovodov. Zlasti veliki infrastrukturni posegi močno vplivajo na strukturne značilnosti krajine in njene doživljajske kakovosti. Opaznih je tudi veliko manjših razvrednotenj, kot so na primer: neurejeni ali slabo urejeni kamnolomi in gramoznice, glinokopi, pretirano regulirani vodotoki, ponekod neustrezni gradbeni posegi infrastrukture (veliki vkopi ali veliki nasipi), neustrezno izvedene melioracije, razpršena poselitev. Zelo obremenjene krajine so v dolinskih delih Slovenije, kjer se intenzivno strnejo vsi človekovi posegi (Vir: Evropska konvencija o krajini - izvajanje v Sloveniji, MOP, 2008).

### 8.1.8 Zdravje ljudi

Glavne skrbi glede vpliva okolja na zdravje v Evropi so povezane z onesnaženostjo zunanjega in notranjega zraka, slabo kakovostjo vode, obremenitvijo s hrupom, nezadostno sanitacijo in nevarnimi kemikalijami. Tovrstni okoljski dejavniki lahko vplivajo na zdravje, kot na primer na bolezni dihal, srca in ožilja, rak, astmo in alergije ter reproduktivne motnje in motnje nevrološkega razvoja. Zdravje ljudi stalno ogrožajo tudi nevarnosti naravnih nesreč kot so neurja, poplave, požari, plazovi in suše. Njihove posledice še stopnjujejo nezadostna pripravljenost in človekove dejavnosti, kot so krčenje gozdov, podnebne spremembe in izguba biotske raznovrstnosti.

Za ocenjevanje vplivov OP-EKP na zdravje ljudi so uporabljene okoljski cilji in podcilji Okoljskega akcijskega programa Unije do leta 2020, ki so pomembni za ocenjevanje vplivov na okolje zaradi izvajanja OP-EKP. Prednostno so uporabljene kazalniki, ki so merljivi in hkrati je v Sloveniji že vzpostavljeno spremljanje njihovega stanja. OP-EKP ne obravnava ravnanje in uporabo nevarnih kemikalij, zato ta kazalnik pri zdravju ljudi ni obravnavan.

#### **Kakovost zraka – trdi delci, dušikovi oksidi in ozon**

V Sloveniji je predstavlja največji problem onesnaženje zraka z delci (PM10) ter ozonom v poletnem času. Poleg tega se na degradiranem območju Mežiške doline občasno pojavljajo povišane koncentracije svinca. Meritve PM10 kažejo občasna preseganja mejnih vrednosti na celotnem ozemlju Slovenije, še posebej pa v notranjosti, kjer v zimskem obdobju nastajajo dolgotrajne temperaturne inverzije. Analiza virov



PM10 kaže, da je vzrok onesnaženja z delci večinoma cestni promet, predvsem v prometno bolj obremenjenih urbanih središčih (Ljubljanska kotlina), v slabo prevetrenih kotlinah pa so vzrok onesnaženja tudi izpusti iz kurilnih naprav ter industrijskih virov (Zasavska in Celjska kotlina). K onesnaženju zaradi ozona, ki je izrazitejše na Primorskem, bistveno prispeva daljinski transport iz Padske nižine v Italiji.

V EU sodi Slovenija med države, ki so bolj onesnažene z delci PM10. Povprečna letna koncentracija PM10 namreč presega mejno vrednost, ki jo priporoča Svetovna zdravstvena organizacija za zdravje ljudi ( $20 \mu\text{g PM}_{10}/\text{m}^3$ ). Še posebej so onesnaženemu zraku izpostavljeni starejši in otroci, ki so ranljivejša družbena skupina. Analize kažejo, da je v Sloveniji približno dve petini otrok izpostavljenih negativnim vplivom povišanih letnih koncentracij delcev.

Podatki o onesnaženosti zraka v slovenskih mestih kažejo, da so ta prekomerno onesnažena z  $\text{NO}_2$  in delci PM10. Vzrok tega je predvsem promet. Prekomerna onesnaženost z delci  $\text{PM}_{10}$  v slovenskih mestih je eden najbolj perečih okoljskih problemov, za kar je Evropska komisija v letu 2010 proti Sloveniji sprožila postopek na Sodišču EU zaradi nespoštovanja okoljske zakonodaje. Podatki kažejo, da se mnogim evropskim mestom ne uspe približati ciljnim vrednostim, ki so glede kakovosti zunanjega zraka opredeljene v evropski zakonodaji. Problem predstavlja predvsem dušikov dioksid ( $\text{NO}_2$ ), saj so predpisi s področja kakovosti goriv, ki se nanašajo predvsem na zmanjšanje vsebnosti žvepla v gorivih, pomembno vplivali na zmanjšanje onesnaženosti zaradi žveplovega dioksida ( $\text{SO}_2$ ). Poleg  $\text{NO}_2$  je promet večinoma tudi prevladujoči vir izpustov delcev (PM10) v mestih.





Nevarnost onesnaženosti zraka za človekovo zdravje je že dolgo znana, vrstijo pa se nova spoznanja in dokazi. Kratkotrajna izpostavljenost  $\text{NO}_2$  je povezana z zmanjšanjem pljučne funkcije, povečano dovzetnostjo dihalnih poti in odzivnostjo na naravne alergene. Dolgotrajno izpostavljenost se povezuje s povečano nevarnostjo za vnetje dihalnih poti, predvsem pri bolj občutljivejših skupinah kot so otroci. Dušikovi oksidi pomembno vplivajo tudi na vrsto perečih okoljskih problemov, kakršni so zakisovanje in evtrofikacija, tvorba fotokemičnega smoga in troposferskega ozona ( $\text{O}_3$ ). Na dihalne težave vplivajo tudi delci (vir: Kazalci ARSO, oktober 2013).

V skladu z Uredbo o kakovosti zunanjega zraka je v Republiki Sloveniji mejna vrednost PM10 za varovanje zdravja ljudi na dan  $50 \mu\text{g}/\text{m}^3$  (ne sme biti presežena več kot 35-krat v koledarskem letu) in na leto  $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$ . Viri, ki povzročajo onesnaževanje zunanjega zraka z delci PM10 so promet, industrija, emisiji trdnih delcev individualna kurišča na les in fosilna goriva itd. Med seboj se viri onesnaževanja povezujejo holistično, saj jih ni mogoče povsem natančno ločiti. Delci povečajo umrljivost za boleznimi dihal, srca in ožilja. Predvsem so ogroženi starejši in bolniki z obstoječimi boleznimi dihal. Manjši ko so delci, globlje prodrejo v dihalne poti. Delci večji od  $10 \mu\text{m}$  se ustavijo v zgornjih dihalnih poteh (nos, obnosne votline), manjši od  $10 \mu\text{m}$  pa potujejo v spodnje dihalne poti. Delci manjši od  $2.5 \mu\text{m}$  prodrejo globoko v dihalne poti. Vnetna reakcija na mestu vstopa (pljuča), lahko dodatno poslabša obstoječo bolezen dihal. V spodnji tabeli je letni pregled onesnaženosti zraka z delci po merilnih mestih v letu 2012 (vir: Kakovost zraka v Sloveniji v letu 2012).

Tabela 1: Koncentracije delcev PM<sub>10</sub> v zraku (µg/m<sup>3</sup>) v letu 2012

Merilno mesto	Leto**		Dan**	
	% pod	C <sub>p</sub>	max	>MV
Ljubljana Bežigrad (R)	95	26	130	27
Ljubljana BF (R)	89	25	132	21
Maribor center (R)	97	30	108	34
Kranj (R)	99	26	110	27
Novo mesto (R)	99	28	110	45
Celje (R)	97	31	131	55
Trbovlje (R)	97	32	130	65
Zagorje (R)	100	32	123	62
Hrastnik (R)	96	24	84	17
Velenje (R)	99	22	94	11
Murska S. Rakičan (R)	99	29	141	44
Nova Gorica (R)	100	24	87	19
Koper (R)	99	24	99	23
Žerjav (R)	90	29	123	44
Iskrba (R)	91	15	74	1
Ljubljana center <sup>▲</sup>	95	45	141	107
Maribor Vrbanski p.	91	24	93	8
Vnarnarje (R)	87	23	89	8
Pesje <sup>▲</sup>	97	20	56	2
Škale	98	22	97	9
Prapretno	94	28	107	25
Kovk (R)	93	15	68	1
Dobovec (R)	96	12	66	1
Zelena trava (R)	98	18	77	2
Morsko (R)	98	20	87	10
Gorenje Polje (R)	91	21	85	11

Legenda:

**	določena sta zgornji in spodnji ocenjevalni prag	% pod	odstotek veljavnih podatkov
	prekoračena mejna vrednost	C <sub>p</sub>	povprečna koncentracija
	prekoračen zgornji ocenjevalni prag	max	najvišja koncentracija
	prekoračen spodnji ocenjevalni prag	>MV	število primerov s spreseženo mejno vrednostjo
	koncentracija pod spodnjim ocenjevalnim pragom	*	informativni podatek – premalo celjavnih podatkov
(R)	meritve z referenčnim merilnikom – LVS		
<sup>▲</sup>	meritve z merilnikom TEOM FDMS		

Slika 2: Letni pregled onesnaženosti zraka z delci po merilnih mestih v letu 2012 (vir: Kakovost zraka v Sloveniji v letu 2012)

Visoke koncentracije dušikovih oksidov so omejene predvsem na ozek pas ob prometnih cestah in ulicah. Koncentracija dušikovega dioksida je v letu 2012 prekoračila mejno letno vrednost na prometnem merilnem mestu Ljubljana center. Zgornji ocenjevalni prag za varovanje zdravja je bil prekoračen na prav tako prometnem merilnem mestu Maribor center. Spodnji ocenjevalni prag je bil prekoračen na merilnih mestih Celje in Nova Gorica. Koncentracije dušikovih oksidov so bile pod spodnjim ocenjevalnim pragom za varstvo rastlin povsod razen na merilnem mestu Murska Sobota Rakičan, kjer je bil presežen zgornji ocenjevalni prag. V spodnji tabeli je letni pregled onesnaženosti zraka z dušikovimi oksidi po merilnih mestih v letu 2012 (vir: Kakovost zraka v Sloveniji v letu 2012).

Tabela 1: Raven koncentracij NO<sub>2</sub> in NO<sub>x</sub> v zraku (µg/m<sup>3</sup>) v letu 2012

	NO <sub>2</sub>		NO <sub>x</sub>		NO <sub>2</sub>		
	varovanje zdravja		varstvo rastlin		varovanje zdravja		
	Leto				1 ura **		3 ure
Merilno mesto	% pod	C <sub>p</sub> **	% pod	C <sub>p</sub> **	max	>MV	>AV
Ljubljana Bežigrad	93	22	93	47	158	0	0
Maribor center	94	33	93	65	291	1	0
Celje	95	27	95	50	128	0	0
Trbovlje	95	17	95	32	82	0	0
Zagorje	75	22	76	48	100	0	0
Murska Sobota Rakičan	94	19	94	28	107	0	0
Nova Gorica	96	26	95	50	124	0	0
Koper	95	18	95	28	106	0	0
Iskrba <sup>▲</sup>	99	2					
Zelena trava	80	8	79	14	51	0	0
Maribor Vrbanski plato	95	13	95	17	86	0	0
Ljubljana center	97	52	97	96	182	0	0
Vnajnarje	93	10	93	11	78	0	0
Zavodnje	95	8	95	10	119	0	0
Skale	95	7	95	9	70	0	0
Kovk	87	6	84	7	73	0	0
Dobovec	83	5	83	6	79	0	0
Brestanica-Sv.Mohor	93	8	93	9	56	0	0

Legenda:

**	določena sta zgornji in spodnji ocenjevalni prag	% pod	odstotek veljavnih podatkov
■	prekoračena mejna vrednost	C <sub>p</sub>	povprečna koncentracija
■	prekoračen zgornji ocenjevalni prag	max	najvišja koncentracija
■	prekoračen spodnji ocenjevalni prag	>MV	število primerov s prekoračeno mejno vrednostjo
■	koncentracija pod spodnjim ocenjevalnim pragom	>AV	število primerov s prekoračeno alarmno vrednostjo
■	merilno mesto ni reprezentativno za varstvo rastlin	*	Informativni podatek – premalo veljavnih podatkov
▲	dnevne meritve		

Slika 3: Letni pregled onesnaženosti zraka z dušikovimi oksidi po merilnih mestih v letu 2012 (vir: Kakovost zraka v Sloveniji v letu 2012)

Predpisana mejna vrednost koncentracije ozona – opozorilna vrednost je 180 µg/m<sup>3</sup>, alarmna pa 240 µg/m<sup>3</sup>. V letu 2012 so bile koncentracije ozona višje kot v prejšnjem letu in so večkrat prekoračile urno opozorilno vrednost predvsem na Primorskem in Obali, nekajkrat pa po več letih tudi v notranjosti Slovenije. Opozorilno urno vrednost 180 µg/m<sup>3</sup> so prekoračile na devetih merilnih mestih po Sloveniji, največ 18-krat v Novi Gorici, sledi Koper s trinajstimi in Otlica z dvanajstimi prekoračitvami. Letno dovoljeno število prekoračitev ciljne 8-urne vrednosti koncentracije ozona 120 µg/m<sup>3</sup> je bilo preseženo na vseh merilnih mestih v Sloveniji, izjema so le merilna mesta, ki so pod vplivom emisij iz prometa (Maribor center, Zagorje, Trbovlje ter Maribor Vrbanski plato).

Merilno mesto	n.v. (m)	% pod	Leto	1 ura			8 ur		AOT40 µg/m <sup>3</sup> .h
				C <sub>p</sub>	max	>OV	>AV	max	>CV
			zaščita materialov	varovanje zdravja					
Krvavec	1740	94	99	203	10	0	189	102	34309
Iskrba	540	94	56	172	0	0	158	54	25387
Otlica	918	91	87	205	12	0	191	73	37332*
Ljubljana Bežigrad	299	95	46	196	3	0	175	47	22756
Maribor center	270	91	43	150	0	0	126	5	8088
Celje	240	94	49	183	1	0	156	39	22967
Trbovlje	250	89	46	183	1	0	153	23	16522*
Hrastnik	290	96	51	187	1	0	157	36	20151
Zagorje*	241	76	43	176*	0*	0	156*	13	13480
Murska S.-Rakičan	188	94	55	161	0	0	154	47	24978
Nova Gorica	113	95	57	195	18	0	185	65	32396
Koper	56	95	74	199	13	0	188	62	33784
Vnjanarje	630	82	82	198	9	0	177	87	25800
Maribor Pohorje	725	97	80	162	0	0	148	58	23153
Maribor Vrbanski p.	250	95	53	152	0	0	140	24	18037
Zavodnje	770	95	78	168	0	0	162	67	26353
Velenje	390	95	52	165	0	0	146	35	20533
Kovk	600	91	76	177	0	0	168	52	22084
Sv.Mohor	390	97	67	178	0	0	156	43	21034

**Tabela 7: Koncentracije O<sub>3</sub> v zraku (µg/m<sup>3</sup>) v letu 2012 (vir: Kakovost zraka v Sloveniji v letu 2012)**

(prekoračena mejna vrednost AOT40 in mejna letna vrednost ter preseženo dovoljeno število prekoračitev 8-urne ciljne vrednosti koncentracije so v rdečem tisku, nereprezentativna mesta za varstvo gozdov in rastlin pa so sivo obarvana)

### Izpostavljenost hrupu zaradi prometa

Čeprav hrup oddajajo vse vrste prometa, je najpomembnejši dejavnik okoljskega hrupa cestni promet. Delež prebivalcev, ki je izpostavljen prekomernim ravnelem hrupa, je visok. Najbolj so izpostavljeni prebivalci mest, saj je v slednjih skoncentrirano največ prometa in prebivalstva. Vse bolj zaskrbljujoče je naraščanje hrupa v nočnem času, saj so ljudje na hrup takrat najbolj občutljivi. Vzrok za pojav hrupa je naraščanje mobilnosti in z njo povezana uporaba cestnega in železniškega prometa, vozil, ki potujejo po vodi ali zraku.

Hrup v okolju je nezaželen ali škodljiv zunanji zvok, ki ga povzročajo človekove dejavnosti, vključno s hrupom, ki ga oddajajo prevozna sredstva v cestnem, železniškem in letalskem prometu ter naprave na območjih z industrijsko dejavnostjo. Hrup lahko moti sposobnost koncentracije ali celo predstavlja nevarnost za zdravje, saj povzroča psihološke strese in prispeva k psihičnim težavam. Posledice so motnje spanja in sluha, visok krvni pritisk in v skrajnih primerih celo srčni infarkt.

Ocenjeno je, da v Sloveniji približno 20 % prebivalstva trpi zaradi hrupa, za katerega strokovna javnost meni, da je za zdravje nesprejemljiv. Hrup v naravnem in življenjskem okolju namreč narašča, pri čemer hrup v urbanih okoljih v splošnem presega hrup v ruralnem okolju, saj število prebivalstva v urbanem okolju narašča približno dvakrat hitreje. Čeprav hrup oddajajo prevozna sredstva v cestnem, železniškem in letalskem prometu, je najpomembnejši dejavnik okoljskega hrupa cestni promet. V zadnjih letih se je drastično povečalo število registriranih motornih vozil, bistven povzročitelj hrupa v mestih so zastarela vozila, tudi mestnega potniškega prometa. Ob tem vedenju se jasno izraža potreba po upravljanju oziroma obravnavanju hrupa tako na nacionalni kot tudi na lokalni ravni.

Na podlagi strateških kart hrupa, ki so jih države članice EU (ter Švica in Norveška) pripravile najpozneje do junija 2011, je bilo ugotovljeno število evropskih prebivalcev, ki so bili leta 2007 izpostavljeni prekomernemu hrupu zaradi prometa v strnjjenih naseljih (več kot 250.000 prebivalcev) in izven njih.

Na podlagi podatkov za strnjena naselja je bilo ugotovljeno, da je približno 60 milijonov ljudi izpostavljenih cestnemu hrupu, ki presega 55 dBA, v nočnem obdobju pa je vrednostim višjim od 50 dBA izpostavljenih več kot 42 milijonov prebivalcev. Prekomernemu hrupu ob železniških progah je izpostavljenih 8 milijonov ljudi, v nočnem obdobju pa kar 6,6 milijona ljudi. Zaradi letalskega prometa je

bilo prekomernemu hrupu izpostavljenih 3,6 milijona ljudi - skoraj 2 milijona ljudi sta bila obremenjena tudi samo v obdobju noči.

Izven strnjenih naselij je bilo hrupu zaradi prometa ob pomembnih cestah v Evropi izpostavljenih skoraj 35 milijonov prebivalcev, samo v obdobju noči pa 23 milijonov prebivalcev. Največ ljudi je bilo hrupu izpostavljenih v Nemčiji, Združenem kraljestvu in Italiji. Hrupu ob pomembnih železniških progah je bilo izpostavljenih 6 milijonov ljudi, tudi samo v obdobju noči pa sicer kar 5 milijonov. Hrupu ob pomembnih letališčih, ki ležijo izven strnjenih naselij, je bilo izpostavljenih 1,3 milijona prebivalcev, v obdobju noči pa 430 tisoč prebivalcev. (vir: Kazalci okolja, oktober 2013)

### **Dostop do pitne vode in kakovost pitne vode**

V Sloveniji se je v letu 2011 89 % prebivalcev oskrbovalo s pitno vodo iz sistemov za oskrbo s pitno vodo, pri katerih se je izvajalo spremljanje kakovosti (monitoring) na mestu uporabe, to je na pipi uporabnika. Kakovost pitne vode ni znana za okoli 11 % prebivalcev Slovenije, ki se oskrbujejo iz lastnih virov pitne vode oz. sistemov z manj kot 50 oseb, ali iz drugih razlogov niso zajeti v monitoring. V velikih mestih se vsi prebivalci oskrbujejo s pitno vodo, pri kateri se izvaja monitoring.

Predpis, ki ureja kakovost pitne vode je Pravilnik o pitni vodi. Pravilnik je usklajen z ustrezno direktivo Evropske unije. Kakovost pitne vode mora biti pod stalnim nadzorom. Po naši zakonodaji je ta nadzor dvojni: notranji in zunanji. Notranji nadzor zagotavlja upravljavec vodovoda: ta nadzor mora biti urejen na osnovah HACCP sistema, kar pomeni, da je treba vodo spremljati tekom celotnega procesa od zajema do porabe. Tak procesni nadzor zagotavlja stalen visok nivo varnosti pitne vode, ki ga samo z vzorčenjem ne bi mogli zagotoviti. Zunanji nadzor izvaja država in ga imenujemo monitoring oz. spremljanje. Izvaja se po vnaprej pripravljenem letnem programu, ki ga potrди minister za zdravje.

Pri spremljanju kakovosti pitne vode razdelimo parametre na mikrobiološke, kemijske in fizikalne. Zaradi najpogostejših akutnih posledic je največja pozornost posvečena mikrobiološkemu parametrom. Kemijske snovi so običajno prisotne v nižjih koncentracijah in so predvsem povezane z možnimi kroničnimi učinki. Pri vsaki detekciji pa moramo seveda, poleg neposrednih nevarnosti, ki jih lahko posamezna presežena vrednost parametra povzroča, pretehtati tudi indikatorski pomen pojava in seveda dinamiko, ali gre za enkratni pojav, stalen pojav, naraščanje itd..

V Sloveniji imamo za oskrbo s pitno vodo približno 1000 vodovodnih sistemov, ki skupaj oskrbujejo preko 90 % prebivalcev. Kot značilnost lahko navedemo veliko število majhnih vodovodov, ki pa oskrbujejo v celoti majhen delež prebivalcev. V večjih sistemih je kakovost pitne vode stabilnejša. V manjših sistemih prihaja pogosteje zaradi vremenskih in drugih vplivov do fizikalnega in mikrobiološkega onesnaženja pitne vode. (vir: Ministrstvo za zdravje)

V Letnem poročilu o kakovosti pitne vode za leto 2012 je ponovno ugotovljeno, da je zagotavljanje mikrobiološke varnosti problem, ki ga težje obvladujejo predvsem upravljavci manjših sistemov oskrbe s pitno vodo. Po podatkih iz Monitoringa pitne vode MZ za leto 2012, 44 % oskrbovalnih območij praviloma nima dezinfekcije, 46 % oskrbovalnih območij ima stalno dezinfekcijo, na preostalih 10% se dezinfekcija izvaja ročno oziroma občasno. Postopki priprave vode se prednostno vgrajujejo v večjih sistemih (med drugim zaradi zavedanja o pomembnosti zagotavljanja mikrobiološke varnosti), v manjših sistemih pa v bistveno manjšem obsegu, predvsem zaradi omejenih finančnih zmogljivosti.

### **Kakovost celinskih kopalnih voda**

Kopalne vode so vode, kjer se kopa ali se pričakuje, da se bo kopalo veliko število ljudi oziroma se kopanje izvaja kot neposredna raba vode za dejavnost kopalnišč. Kakovost celinskih kopalnih voda v Sloveniji je dobra in primerljiva s kakovostjo v drugih Evropskih državah.

Kopalne vode delimo na:

- kopalna območja – so naravna območja, kjer se kopa ali se pričakuje, da se bo kopalo veliko število ljudi in kopanje ni prepovedano ali odsvetovano;
- naravna kopalnišča - je kopalna voda na vodnem telesu površinske vode ali njegovem delu, kjer se kopanje izvaja kot neposredna raba vode za dejavnost kopalnišč; kopalnišče ima upravljavca, kopanje pa je organizirano v skladu s predpisi, ki urejajo varstvo pred utopitvami.

Operativni program odvajanja in čiščenja komunalne odpadne vode (2005 – 2017) ima za kopalne vode postavljen cilj, da se do leta 2015 zagotovi terciarno čiščenje na prispevnih območjih občutljivih območij zaradi evtrofikacije in/ali prispevnem območju kopalnih voda (za ČN večje od 2000 PE) in sekundarno čiščenje (za ČN manjše od 2000 PE).

### **Poplavna območja**

V zadnjem desetletju se v Sloveniji ter v celotni EU in svetu soočamo z vedno bolj pogostimi in uničujočimi naravnimi nesrečami, med katere sodijo tudi poplave. Na različnih nivojih, od najvišje EU politične ravni do nacionalne politike in stroke, do ljudi in lokalnega gospodarstva, ki najbolj občutita posledice ekstremnih poplavnih dogodkov, se odpira tudi vedno več vprašanj na temo kaj storiti, kako ukrepati, kako se pripraviti in kako na pojavnost, pogostost in moč poplav vplivajo podnebne spremembe.

Izdatnejše padavine običajno povzročajo visoke vode; nihanja med nizkimi, srednjimi in visokimi vodami so velika in značilna za večino naših vodotokov. V Sloveniji se poplave v različnih delih pojavljajo skoraj vsako leto, na nekaterih predelih lahko tudi večkrat na leto. Najpogosteje se pojavljajo jeseni ali spomladi, zaradi nenadnih dotokov velike količine vode (nevihte) pa tudi poleti. Kljub nekaterim ukrepom, lahko prizadenejo gosto naseljena območja in se je zato treba nanje pravočasno pripraviti. Obvladovanje nevarnosti poplav obsega ukrepe za preprečitev nastanka poplav ter zmanjšanje posledic. Za organizirano in učinkovito ukrepanje je treba pripraviti ustrezne načrte na lokalni in državni ravni. Z načrti se urejajo ukrepi in dejavnosti za zaščito, reševanje in pomoč ter zagotavljanje osnovnih pogojev za življenje na prizadetih območjih, ki so v državni pristojnosti.

V Sloveniji živi na območjih poplavljanja približno 7 % prebivalstva. Najbolj obsežna poplavna območja so nižinsko-ravninski predeli severovzhodne in subpanonske Slovenije, v predalpskih dolinah in kotlinah ter ravnice ob Ledavi, Muri in Ščavnici.

Poplave lahko povzročajo neposredne ali posredne učinke na zdravje. Neposredni učinki se pojavijo med poplavami in so posledica nenadnega poplavljanja (poškodbe, utopitve, srčni infarkt), posredni vplivi na zdravje pa so lahko nalezljive bolezni, zastrupitve in posttravmatske stresne motnje. Poplave so naravni pojav, ki ga ni mogoče preprečiti, vendar nekatere človeške dejavnosti (kot so naseljevanje na poplavno ogroženih območjih ter neprimerna raba tal) in podnebne spremembe prispevajo k povečanju verjetnosti pojavljanja in škodljivih posledic poplav. Dolgotrajna visoka voda lahko razmoči tla (plazovi) ter nasipe, ki lahko popustijo ali se porušijo, vodi pa se s tem odpre prosta pot do rodovitnih polj in naselij. (vir: Kazalci okolja, oktober 2013)

### **Svetlobno onesnaževanje**

Svetlobno onesnaženje pomeni vsak neposreden ali posreden vnos umetne svetlobe v okolje, kar povzroči povečanje naravne osvetljenosti okolja. Posledica tega so med drugim zdravstvene težave (vpliv na sintezo hormona melatonina in zaradi motenj bioritma pogostejša obolenja izpostavljenih za nekaterimi vrstami raka, predvsem raka dojke in debelega črevesja, bleščanje, nespečnost ipd). Svetlobno onesnaževanje prav tako onemogoča vidnost zvezd v mestih, moti astronomska opazovanja, troši energijo in moti ekološke sisteme.

V preteklosti je bilo ocenjeno povečevanje svetlobnega onesnaženja za 8 % na leto (meritve v obdobju 15 let pred sprejemom Uredbe o mejnih vrednostih svetlobnega onesnaževanja okolja). Ta negativni trend se je s sprejemom in izvajanjem Uredbe o mejnih vrednostih svetlobnega onesnaževanja okolja nekoliko umiril. Z uporabo svetilk, ki ne svetijo nad vodoravnico, se bo svetlobno onesnaževanje še zmanjševalo. Vendar je pričakovati, da se bo svetlobno onesnaženje, z množičnejšo uporabo svetilk, ki sevajo belo svetlobo (bele LED), zopet povečalo (ta trend je opazen od leta 2009). Bela svetloba se namreč trikrat bolj siplje od rumene (npr. visokotlačne natrijeve svetilke ali LED Amber) in tako povzroča povečanje svetlobnega onesnaženja. Poleg tega se stalno povečuje obseg osvetljenih površin. Kombinacija obeh dejavnikov (bela svetloba in povečan obseg razsvetljave) bistveno vplivata na povečanje svetlobnega onesnaženja.

Delež svetilk s svetlobo, barvne temperature večje od 2200 K v javni razsvetljavi (bele LED), se od leta 2009 močno povečuje. Najpogosteje se uporabljajo svetilke z barvno temperaturo okoli 4000 K. Podatki o

prenovi zunanje javne razsvetljave za 100 slovenskih občin pridobljeni oktobra 2013 kažejo, da je 46 % Občin javno razsvetljavo že obnovilo z belo LED tehnologijo (29 %) ali s kombinacijo dveh tehnologij (17 %: visokotlačne natrijeve in LED), 26 % občin pa se je odločilo za posodobitev z visokotlačnimi natrijevimi svetilkami. Če se bo trend naraščanja razsvetljave z belo svetlobo nadaljeval, se bo v nekaj letih svetlobno onesnaženje v Sloveniji povečalo. (vir: Društvo temno nebo).

### **8.1.9 Socio-ekonomski razvoj**

Socio-ekonomski vidiki so v tem okoljskem poročilu izbrani in opredeljeni na način, da so primerni in zadostni za ocenjevanje prednostnih naložb OP-EKP glede na doseganje prednostnih okoljskih ciljev, ki so v VII. Okoljskem programu (Okoljski akcijski program Unije do 2020) določeni za njegovo izvedbo. Z vidika vplivov na socio-ekonomski razvoj se ukrepe iz prednostnih osi OP-EKP ocenjuje glede na doseganje naslednjih prednostnih okoljskih ciljev iz VII. Okoljskega programa:

*1. okoljska cilja, ki izhajata iz potrebe po izvedbi VII. Okoljskega programa:*

- prednostni cilj 4: povečanje koristi okoljske zakonodaje EU z izboljšanjem izvajanja,
- prednostni cilj 5: izboljšanje utemeljitve okoljske politike,

*2. okoljska cilja, ki izhajata prostorske razsežnosti VII. Okoljskega programa - cilja za okrepitev urbane in svetovne razsežnosti okoljske politike EU:*

- prednostni cilj 8: krepitev trajnosti mest v EU,
- prednostni cilj 9: povečanje učinkovitosti EU pri spopadanju z regionalnimi in svetovnimi okoljskimi in podnebnimi izzivi.

*Doseganje 4. prednostnega cilja: povečanje koristi okoljske zakonodaje z izboljšanjem izvajanja,*

Za doseganje 4. prednostnega okoljskega cilja iz VII. Okoljskega programa je treba z ukrepi iz prednostnih osi OP-EKP predvsem:

- vzpostaviti sisteme na ravni Slovenije, ki aktivno razširjajo informacije o izvajanju okoljske zakonodaje EU,
- vzpostavi je treba usklajene in učinkovite mehanizme na ravni Slovenije za obravnavanje pritožb glede izvajanja okoljske zakonodaje EU,
- zagotoviti je treba, da je v določbah slovenske zakonodaje o dostopu do pravnega varstva upoštevana sodna praksa Sodišča Evropske unije, in spodbujanje zunajsodnega reševanja sporov kot načina za iskanje sporazumnih rešitev za spore na področju okolja.

*Doseganje 5. prednostnega cilja: izboljšanje utemeljitve okoljske politike*

Za doseganje 5. prednostnega okoljskega cilja iz VII. Okoljskega programa je treba z ukrepi iz prednostnih osi OP-EKP predvsem:

- uskladiti raziskovalna prizadevanja na ravni Slovenije ter njihovo usmeritev v obravnavanje ključnih vrzeli na področju znanja o okolju,
- sprejeti sistematični pristop k obvladovanju podnebnih tveganj ter zmožnost njihovega vrednotenja in obvladovanja,
- poenostaviti, poenotiti in posodobiti zbiranja, upravljanja in izmenjave okoljskih podatkov in informacij.

*Doseganje 8. prednostnega cilja: krepitev trajnosti mest v Sloveniji*

Za doseganje 8. prednostnega okoljskega cilja iz VII. Okoljskega programa je treba z ukrepi iz prednostnih osi OP-EKP predvsem:

- sprejeti in upoštevati ter uporabljati merila EU za ocenjevanje okoljske uspešnosti mest, pri čemer se upoštevajo gospodarski in socialni učinki, in
- zagotoviti, da imajo mesta na voljo informacije o financiranju ukrepov za izboljšanje trajnosti v mestih in dostop do takšnega financiranja.

*Doseganje 9. prednostnega cilja: povečanje učinkovitosti Slovenije pri spopadanju z okoljskimi in podnebnimi izzivi.*

Za doseganje 9. prednostnega okoljskega cilja iz VII. Okoljskega programa morajo ukrepi iz prednostnih osi OP-EKP slediti sprejetim ciljem trajnostnega razvoja:

- z obravnavo prednostnih področij vključujočega zelenega gospodarstva,
- z obravnavo širših ciljev trajnostnega razvoja, kot so energija, voda, prehranska varnost ter trajnostna poraba in proizvodnja, ter
- z reševanjem medsektorskih vprašanj, kot so pravičnost, socialna vključenost, dostojno delo, pravna država in dobro upravljanje, pri čemer je treba upoštevati, da je ključni pogoj trajnostnega razvoja odprava vzrokov za zmanjšanje revščine ter zagotavljanje kakovosti življenja in gospodarske rasti.

S stališča vidika vplivov na socio-ekonomski razvoj je za Slovenijo za preteklo obdobje ugotovljeno, da:

- se družbena blaginja v Sloveniji stalno izboljšuje. Stopnja človekovega razvoja je visoka, moški in ženske pa imajo skoraj enak dostop do zdravja, dohodka in izobrazbe, čeprav je porazdelitev družbene moči med spoloma še vedno neenakomerna,
- Slovenija se uvršča med države z najnižjimi stopnjami tveganja revščine in v sam vrh držav z najnižjo dohodkovno neenakostjo. Leta 2008 se je stopnja tveganja revščine v Sloveniji glede na prejšnje leto povečala za 0,8 o.t., vendar se je v primerjavi z Evropsko unijo ohranila na nizki ravni,
- tehnološko inovacijski potencial se v Sloveniji krepi počasi in ne dosega zastavljenih ciljev. To je z vidika varstva okolja neugodno, saj so nove tehnologije okolju prijaznejše in energetsko varčnejše.

## **8.2 Prikaz stanja okolja s kazalniki stanja okolja**

### **8.2.1 Opis kazalnikov**

#### *Kazalniki stanja za naravne vire*

##### 1. Degradirana območja zaradi opuščene dejavnosti [TP02]

Leta 2011 je bilo v Sloveniji evidentiranih 194 degradiranih območij v skupni površini 979 ha. V evidenco so vključena območja, kjer je degradacijo povzročila industrija, vojaška dejavnost, transport in infrastrukturne dejavnosti ter rudarska dejavnost. Poleg cilja zmanjševanja obsega degradiranih površin in sanacija okoljsko najbolj spornih je ključen cilj pri ravnanju z degradiranimi območji vzpostavitev celovite baze, na osnovi katere bodo različni resorji lahko uspešno ukrepali v smeri trajnostnega gospodarjenja s prostorom.

Analiza stanja degradiranih območij v Sloveniji zaradi opuščene dejavnosti (v nadaljevanju DO), popisanih po predhodno določenih kriterijih, odraža razmere v Sloveniji spomladi leta 2011. Gre za prvo vzpostavitev prostorske in podatkovne evidence podatkov o degradiranih območjih v Sloveniji, ki pa jo bo treba dopoljevati in smiselno nadgrajevati, saj se dejanske razmere lahko hitro spreminjajo. Pridobljeni podatki kljub temu predstavljajo osnovo za bodoče reševanje problematike DO, tako v okviru prostorskega načrtovanja, kot tudi z razvojnega vidika, na nacionalni, regionalni in lokalni ravni. Pričakovano največ DO spada v prvo skupino – industrijska območja, ki so prostorsko najbolj zastopana v osrednji Sloveniji in starih industrijskih središčih v drugih regijah Slovenije. Skupaj je bilo popisanih 194 DO, s skupno površino 979 ha. DO so zastopane v 82 občinah, največje pa je v občini Lendava, in sicer območje Rafinerija Lendava (72 ha). Številčno je največ DO na območju Osrednjeslovenske statistične regije, in sicer 32, sledi ji Savinjska s 26 in Gorenjska (22 DO). Na območju Koroške DO, ki bi ustrezala izbranim kriterijem, nismo popisali, v Zasavski regiji pa jih je bilo, kljub njeni majhnosti, evidentiranih kar 9. Po površini je največ DO na območju Podravske in Osrednjeslovenske regije, najmanj površin pa zavzemajo v Zasavski, Goriški in Notranjsko-kraški statistični regiji.

Ker za prikaz kazalca uporabljamo podatke, ki so prvič pridobljeni za območje Slovenije, žal ni mogoče prikazati trenda razvoja pojava v prostoru. Evidentiranih DO, večjih od 5 ha, je kar 49, od tega je 28



industrijskih. 20 DO je večjih celo od 10 ha, v popis pa smo zajeli tudi 29 območij s površino od 0,6 - 1 ha, a so bila po naši oceni dovolj relevantna za vključitev v evidenco.

Največjo oviro tako pri ravnanju z DO na lokalnem/regionalnem nivoju kot tudi pri načrtovanju in nadaljnjem umeščanju novih dejavnosti ter sanaciji DO, predstavlja lastništvo. V zadnjih dvajsetih letih je večina danes prepoznanih DO prišla v zasebne roke, kar pomeni, da izrazito prevladuje zasebno lastništvo, najmanj evidentiranih DO pa je v javni lasti.

Ker se v Sloveniji izpostavlja splošen problem pomanjkanja območij (prostora) za širitev dejavnosti, je pomembna tudi stopnja opuščeniosti evidentiranih DO. Prav vsa območja so vsaj delno opuščena, vendar med njimi prihaja do velikih razlik. Povsem opuščeni je 81 DO (s skupno površino 254 ha). Prevladujejo DO, kjer je osnovna dejavnost delno opuščena, vendar je na delu območja še prisotna stara dejavnost (skupna površina 351 ha). Pri pregledu lastništva in stopnje opuščeniosti DO se je izkazalo, da je številčno gledano največ povsem opuščeni DO v zasebni lasti, kar dodatno potrjuje dejstvo, da je prav sedanje lastništvo ena največjih ovir pri kompleksnem reševanju problematike DO. Obstoječa evidenca ne zajema vseh degradiranih območij zaradi opuščene dejavnosti, saj smo zaradi potreb naročnika (Ministrstvo za gospodarski razvoj in tehnologijo) namenoma izpustili npr. degradirana stanovanjska območja, območja kmetijske dejavnosti (npr. nekdanjih kmetijskih farm s pripadajočimi zemljišči) idr. Trdimo lahko, da je prostorsko gledano na voljo celo več območij, ki so primerna za širitev dejavnosti in kamor bi morali nedvomno prednostno usmerjati nove razvojne projekte, dejavnosti. Glede na razmere bi bilo treba (in izvedljivo) v Sloveniji popolnoma ustaviti razvoj na kmetijskih površinah in vse dejavnosti usmerjati na že prostorsko degradirane površine.

(vir: Kazalci okolja, ARSO, 2013)

## 2. Pozidava [TP03]

V obdobju od leta 2008 do 2012 smo še naprej priča povečevanju obsega pozidanih površin, ki v strukturi rabe tal v Sloveniji predstavljajo 5,4 %. Po stopnji pozidanosti izstopata Podravska in Osrednjeslovenska statistična regija. Obstoječi podatkovni viri ne omogočajo natančnega količinskega ovrednotenja procesa pozidave.

V letu 2012 smo imeli po podatkih MKO v Sloveniji 109.162,8 ha pozidanih površin, kar je, glede na stanje leta 2008, le 202,2 ha novih pozidanih površin. Interpretacija podatkov rabe zemljišč v takšni obliki pa je neustrezna. Pomanjkljivosti oz. slabosti teh podatkov smo podrobneje predstavili v poročilu Razvoj kazalcev okolja v Sloveniji - Površje (Lampič, Repe, 2012). Podrobnejša analiza in prekrivanje vseh kategorij rab je pokazala, da je bil skupen obseg pozidanih površin iz leta 2008 ter evidentiranih tudi v letu 2012 le 96.138,1 ha (kar predstavlja 88,1 % evidentiranih pozidanih površin iz leta 2008). Ostalih 12 % (dobrih 13.000 ha) pa se glede na evidentirano rabo tal leta 2008 pojavlja na drugih kategorijah rabe. V tem primeru je novih pozidanih površin v štirih letih kar 13.024 ha, vendar opozarjamo, da tudi to ne ustreza dejanskim razmeram v prostoru. Največ novih pozidanih površin se pojavlja na območju travinja (6.208,1 ha), kategoriji gozd 3.274,2 ha in kategoriji njive 1550,5 ha. Ta interpretacija bi pomenila, da smo v tem štiriletnem obdobju dnevno pozidali kar 8,9 ha površin.

Glede na vse prostorske spremembe v Sloveniji v zadnjih letih vemo, da se skupne pozidane površine niso povečale zgolj za 202 ha (kar bi pomenilo le 0,14 ha na dan v zadnjih štirih letih), kot kažejo izračuni po rabi za posamezno obdobje. Ravno tako pa prekrivanje kategorij rabe ne da povsem realne slike. Fotointerpretacija rabe zemljišč iz digitalnih ortofoto posnetkov, ki je osnova za samo Evidenca dejanske rabe kmetijskih in gozdnih zemljišč (MKO) se iz leta v leto izboljšuje, nadgrajuje. Skupaj se obseg pozidanih površin v prostoru ni povečal za 13.024 ha kot kažejo rezultati prekrivanja kategorij rabe, vendar je povečan obseg pozidanih površin najvišji gotovo ravno na kmetijskih zemljiščih. Kakšen je bil dejansko natančen obseg pozidave v tem štiriletnem obdobju je žal nemogoče navesti. Na metodološko neuskklajenost pa nedvomno opozori podatek, da je npr. 702 ha površin njiv, 2670 ha trajnih nasadov, 6574 ha travinja, 1603 ha gozdov idr. (leta 2012) bilo še leta 2008 pod kategorijo pozidano. To kaže na razkorak v interpretaciji ortofoto posnetkov, kolikšna pa je dejanska napaka, pa se bolj natančno ne da oceniti.

Glede stopnje pozidanosti na ravni statističnih regij Slovenije izstopata Podravska in Osrednjeslovenska statistična regija, kjer pozidane površine predstavljajo že več kot 8 % območja regije. Najmanjši delež pozidanih površin je v redko poseljeni in gozdnati Notranjsko-kraški statistični regiji (2,4 %).

Prav izguba kmetijskih, še posebej obdelovalnih zemljišč, je v Sloveniji najbolj kritična. Razpolagamo namreč z zelo skromnim obsegom kmetijskih zemljišč, posebej njiv. Med 38 državami EEA se uvrščamo med tiste z najnižjim deležem kmetijskih zemljišč v strukturi rabe (manj kot 35 %), še manj ugoden pa je obseg njiv na prebivalca. Tako ima po podatkih CLC 2006 le deset držav nižji delež kmetijskih zemljišč (Estonija, Švica, Albanija, Lihtenštajn, Švedska, Finska, Norveška in Islandija), medtem ko jih imajo nekatere države kot npr. Danska, Madžarska, Irska, Poljska preko 60 %.

Negospodarna in okoljsko ter prostorsko netrajnostna raba prostora je v preteklosti že povzročila velike spremembe v pokrovnosti in rabi kmetijskih zemljišč. Zato so nujna prizadevanja v smeri ustavitve povečevanja obsega pozidanih površin (Časovni okvir za Evropo, gospodarno z viri COM(2011)), učinkovitejše upravljanje s kmetijskimi zemljišči, predvsem pa racionalnejša raba prostora s prednostnim usmerjanjem razvoja dejavnosti na že predhodno degradirana, manjvredna območja in s tem varovanje kmetijskih zemljišč. Zaustavitev napredovanja obsega pozidanih površin je ključno za trajnostno ravnanje s prostorom in učinkovitim upravljanjem s kmetijskimi zemljišči v Sloveniji. Pomembna je popolna zaustavitev širjenja različnih človekovih dejavnosti na kvalitetna kmetijska zemljišča (njiv/vrtov), kar je odločilno tudi zaradi zagotavljanja ustrezne stopnje prehranske samooskrbe.

(vir: Kazalci okolja, ARSO, 2013).

### 3. Poškodovanost gozdov in osutost dreves [GZ01]

Zdravstveno stanje gozdov v Sloveniji je v zadnjih letih razmeroma stabilno, a vendar slabše kot je povprečje na ravni EU. Med najbolj poškodovani drevesnimi vrstami sta jelka in hrast. Glede na novejša spoznanja so letna nihanja ocen predvsem kombinacija posledic spreminjajočih se vremenskih pogojev med leti in drugih biotskih ter abiotskih stresnih dejavnikov.

Proces poškodovanosti gozdov pomeni pojevanje vitalnosti oziroma rastne moči gozdnega ekosistema zaradi različnih za drevo stresnih pojavov in kombinacije le teh. Pri kazalcu poškodovanosti gozdov je torej treba upoštevati, da na osutost dreves poleg antropogene onesnaženosti zraka vplivajo tudi številne druge vrste stresa. Povzročitelje stresa v grobem delimo na abiotske, kot so visoke sončne radiacije, suša, visoke temperature, pomanjkanje hranil itd. in biotske, kamor uvrščamo tako medvrstno in znotrajvrstno tekmovalnost, napade mikroorganizmov in drugih škodljivcev, kot že omenjene antropogene povzročitelje stresa (onesnaževala zraka, agrokemikalije, itd.).

Časovna vrsta poškodovanosti dreves za celotno obdobje kaže, da se je v obdobju 1991-2000 stanje gozdov slabšalo, od leta 2000 naprej pa je razmeroma stabilno. Kljub porastu vrednosti kazalcev zdravstvenega stanja v letu 2007 in 2008, zaenkrat ni mogoče govoriti o trendu slabšanja stanja, saj se je stanje v letu 2009 ponovno nekoliko izboljšalo.

V letu 2009 je bilo zdravstveno stanje ocenjeno na 1056 drevesih. Od tega je bilo 407 iglavcev in 649 listavcev. Povprečna osutost vseh dreves je znašala 26 % in se je od leta 2008 zvišala za 0,4 %. Od leta 2004 se je povprečna osutost dreves zvišala za 3 %. Povprečna osutost iglavcev je znašala dobrih 26 % in listavcev slabih 26 %. Če rezultate primerjamo z letom 2008 opazimo, da se je povprečna osutost iglavcev zvišala za 0,3 % in povprečna osutost listavcev zvišala za 0,4 %.

Z razliko od povprečne vrednosti osutosti se je indeks osutosti ali delež dreves, ki imajo osutost višjo od 25 %, v letu 2009 znižal za 1,4 odstotne točke. V letu 2008 je bilo več kot 25 % osutih 37 % dreves, v letu 2009 jih je 35 %. Predvsem se je izboljšal indeks osutosti pri listavcih in sicer se je iz 35 % v letu 2008 znižal na 33 % v letu 2009. Kljub znižanju povprečnega indeksa osutosti v letu 2009 pa je le ta še vedno nad povprečnim indeksom osutosti za države članice EU ki znaša 24 % (ICP Forests, EC).

Med posameznimi drevesnimi vrstami sta najbolj poškodovani jelka in hrast. Podobno kot v Sloveniji je tudi stanje v bližnjih srednjeevropskih državah, kjer se od hrastov opaža najvišja poškodovanost pri dobu in gradnu (ICP Forests, EC).

(vir: Kazalci okolja, ARSO, 2013)

#### 4. Ravnanje z odpadki [OD07]

V letu 2009 je količina nastalih odpadkov glede na predhodnje leto prvič rahlo upadla. Glede na leto 2008, je nastalo okoli 4 % manj odpadkov. Leta 2009 je bilo odstranjenih 27 %, predelanih pa 73 % odpadkov. Najbolj zaskrbljujoče ostaja ravnanje s komunalnimi odpadki, saj se jih še vedno odloži več kot 60 %. Kljub temu, da se v zadnjih letih količina predelanih odpadkov zvišuje in jih odstranjujemo manjše količine, se pri ravnanju z odpadki še vedno kaže veliko zaostajanje za razvitejšimi članicami Evropske unije.

Predelava odpadkov je namenjena koristni uporabi odpadkov ali njihovih sestavin in zajema predvsem ponovno uporabo, snovno, biološko predelavo in energetsko izrabo odpadkov, pri čemer gre za uporabo odpadkov kot gorivo v kurilni napravi ali industrijski peči ali uporabo odpadkov za pridobivanje goriva. Postopke predelave odpadkov, določa priloga 5 Uredbe o ravnanju z odpadki (Uradni list RS, št. 34/08) . Sežiganje komunalnih in drugih odpadkov s toplotno obdelavo z namenom njihovega odstranjevanja ni predelava odpadkov.

Odstranjevanje odpadkov je namenjeno končni oskrbi odpadkov, ki jih ni mogoče predelati. Postopki odstranjevanja so predvsem obdelava odpadkov z biološkimi, termičnimi ali kemično-fizikalnimi metodami, sežiganje in odlaganje odpadkov. Postopki odstranjevanja odpadkov so določeni v prilogi 6 Uredbe o ravnanju z odpadki (Uradni list RS, št. 34/08).

Z rastjo gospodarstva in potrošništva se raba naravnih virov povečuje in naraščajo tudi količine nastalih odpadkov. Pri ravnanju z odpadki je zelo pomembno preprečevanje nastajanja odpadkov, zmanjšanje vpliva ravnanja z odpadki na okolje in zmanjševanje pritiskov na naravne vire.

Preprečevanje nastajanja odpadkov lahko pomaga pri zmanjševanju vplivov na okolje v vseh fazah življenjskega kroga naravnih in drugih virov. Čeprav je pri preprečevanju nastajanja odpadkov največ možnosti za zmanjšanje pritiskov na okolje, so politike, usmerjene v zmanjševanje količin odpadkov tudi drugod v Evropi redke in zaenkrat še ne prav učinkovite. Zato bo v prihodnje temu treba posvetiti več pozornosti.

Pri ravnanju z odpadki skušamo prekiniti povezavo med gospodarsko rastjo ter količino nastalih odpadkov oz. slabšanjem okolja. Po letu 2008 je količina nastalih odpadkov sicer naraščala nekoliko počasneje kot gospodarska rast, vendar bodo šele naslednja leta pokazala, če lahko govorimo o razdružitvi (decoupling).

V letu 2009 se je količina odpadkov prvič odkar spremljamo trend nastajanja količin odpadkov nekoliko zmanjšala. Vendar je to lahko le odraz gospodarske krize. Tako je v letu 2009 v Sloveniji nastalo okoli 6,8 milijona ton odpadkov, kar je 4% manj kot v letu 2008. Med nastalimi odpadki je bilo največ odpadkov iz proizvodnih in storitvenih dejavnosti (85 %), sledijo komunalni (13%) in nevarni odpadki (2%).

Skupaj je bilo leta 2009 v Sloveniji predelanih 4,5 milijonov ton odpadkov, kar je 8 % manj kot leta 2008 vendar 55 % več kot leta 2002. Količina odstranjenih odpadkov se je po letu 2007, ko so bile dosežene najvišje vrednosti (36 % več kot leta 2002), zmanjšala. Leta 2009 je bilo odstranjenih 1,6 milijona ton odpadkov, kar je 37 % manj kot leta 2007. V letu 2009 je bilo skupaj odstranjenih 27 %, predelanih pa 73 % odpadkov.

V Sloveniji je najbolj zaskrbljujoče ravnanje z komunalnimi odpadki, kjer je odstranjevanje (odlaganje) še vedno najbolj razširjen način ravnanja. V letu 2009 je bilo na komunalna odlagališča odloženih 64 % nastalih komunalnih odpadkov. Preostalih 36 % komunalnih odpadkov je šlo v predelavo, največ od teh je bilo recikliranih (96 %).

Ena izmed možnosti odstranjevanja odpadkov so tudi sežigalnice. V Sloveniji imamo trenutno tri naprave za sežig odpadkov – v Celju, Lendavi in Račah. Uveljavlja se tudi toplotna obdelava odpadkov v napravah za sosežig odpadkov ki so zasnovane kot toplotna (predpisana toplotna moč), ki kot gorivo uporablja t.i. lahko frakcijo komunalnih odpadkov, njen osnovni namen pa je sproizvodnja toplote in električne energije. V letu 2011 so obratovale tudi 4 naprave za toplotno obdelavo – v Mengšu, Trbovljah, Desklah in Krškem. Kljub temu, da se sežigalnice zdijo ugodnejša rešitev kot odlaganje na odlagališča, že novelacija OP BIOO iz leta 2008 opozarja, da sežigalnice neobdelanih komunalnih odpadkov, ki omogočajo masovni sežig ne omogočajo sodobnega načina gospodarjenja z odpadki in so v nasprotju z evropsko strategijo ravnanja z odpadki, zato ni upravičljive podlage za njihovo izgradnjo.

Pri odpadkih iz proizvodnih in storitvenih dejavnosti gre od leta 2002 v postopke predelave okrog 65 % nastalih odpadkov. Leta 2009 je bilo predelanih 81 % odpadkov iz proizvodnih in storitvenih dejavnosti, od katerih je bilo prav tako največ recikliranih (70 %) oziroma predelanih na drug način (24 %). Preostalih 19 % odpadkov iz proizvodnih in storitvenih dejavnosti je bilo odstranjenih – največ je bilo odloženih na industrijska odlagališča (63 %) oziroma odstranjenih na druge načine (33 %). Odpadke, odstranjene na druge načine, predstavljata večinoma elektrofilterski pepel, ki se uporablja za zapolnjevanje rudniških rovov ter žlindra, ki se uporablja kot gradbeni material.

Pri nevarnih odpadkih je bilo leta 2009 odstranjenih 40 % odpadkov, od katerih je bila večina odloženih na odlagališča (65 %) oziroma so šli v sežig (35 %). Predelanih je bilo 60 % nevarnih odpadkov, tudi v tem primeru je največji delež predstavljala reciklaža (80 %).

Nova okvirna direktiva o ravnanju z odpadki 2008/98/ES določa splošne norme za ravnanje z odpadki na ravni Evropske unije in hkrati dovoljuje državam članicam, da podrobneje določijo nacionalne ukrepe in postopke za doseganje ciljev. Sprejeti se bodo morali novi okoljski cilji, ki vzpodbujajo ločevanje, ponovno uporabo in recikliranje, spremenil se bo klasifikacijski seznam odpadkov, sprejete pa bodo tudi nove usmeritve glede ravnanja z odpadki. Določila direktive bo Slovenija morala prenesti v svoj pravni red v dveh letih od njenega sprejetja, tako da lahko v kratkem pričakujemo spremembe sedaj veljavne Uredbe o ravnanju z odpadki (Uradni listRS, št. 34/08).

Upoštevanje življenjskega kroga pri ravnanju z odpadki zmanjšuje vplive na okolje in rabo naravnih virov. Ravnanje z odpadki je osrednja tema okoljskih politik v EU že od 70. let preteklega stoletja. Rezultat teh politik je, da se surovine pridobljene iz odpadkov vse pogosteje uporabljajo v proizvodnih procesih kot surovine, kar prispeva k zapiranju snovnih tokov v vseh gospodarskih panogah. EU združuje politiko rabe naravnih virov in odpadkov v Tematski strategiji o preprečevanju nastajanja in recikliranju odpadkov in Tematski strategiji o trajnostni rabi naravnih virov. Zastavila si je tudi strateški cilj – postati najučinkovitejše gospodarstvo na svetu z vidika rabe naravnih virov in zmanjšati negativne vplive rabe naravnih virov in nastajanja odpadkov na okolje.

Rabo naravnih virov, vode, energije in nastajanja odpadkov poganjajo naši vzorci potrošnje in proizvodnje. Vendar se sedanje politike večinoma usmerjajo v zmanjševanje negativnih učinkov potrošnje in pogosto temeljijo na prostovoljnih instrumentih, premalo pa se posvečajo temeljnemu vzroku netrajnostne potrošnje. EU se z naravnimi viri v veliki meri oskrbuje iz tujine – več kot 20 % naravnih virov, ki jih porabimo prihaja iz uvoza. V letu 2005 je bilo v EU porabljenih 8,2 milijarde ton snovi.

Za Evropske države EEA (Evropska agencija za okolje) v poročilu SOER 2010 navaja, da se je EU zavezala, da bo zmanjšala količino odpadkov, vendar pri tem ni uspešna. Leta 2006 je v državah EU – 27 nastalo približno 3 milijarde ton odpadkov – kar v povprečju pomeni 6 ton na prebivalca. Količina nastalih odpadkov se med državami članicami EU precej razlikuje in dosega razmerje 1:39, kar je predvsem posledica razlik v strukturi industrije in različnih družbeno-gospodarskih razmer. Ravnanje z odpadki se je izboljšalo v skoraj vseh državah EU in količina recikliranih odpadkov se povečuje na račun količine odloženih. Kljub temu je bila od treh milijard ton odpadkov na odlagališča še vedno odložena približno polovica. Drugi odpadki so bili predelani, reciklirani, ponovno uporabljeni ali sežgani.

Ravnanju z odpadki je v EU po nekaterih ocenah namenjenega približno 0,75 % BDP. Dejavnost recikliranja po ocenah ustvari 24 milijard EUR prometa in zaposluje približno pol milijona ljudi. V

svetovnem merilu tako EU zavzema približno 30-odstotni delež v okoljskih dejavnostih in 50-odstotni delež v dejavnostih ravnanja z odpadki in recikliranja.

(vir: Kazalci okolja, ARSO, 2013)

#### 5. Odlaganje odpadkov na odlagališča [OD02]

Leta 2008 se je nadaljeval trend zmanjševanja letnih količin odloženih odpadkov tako na odlagališčih, ki so javna infrastruktura, kot tudi na tistih v upravljanju industrije. Na odlagališčih, ki so javna infrastruktura je bilo leta 2008 odloženih 835,3 tisoč ton na tistih v upravljanju industrije pa 207,8 tisoč ton odpadkov.

Odlaganje - postopek odstranjevanja odpadkov - je primerno kot končna oskrba le za tiste odpadke, ki jih ni mogoče predelati ali kako drugače koristno izrabiti. Različne vrste odpadkov se odlagajo na zanje primerne vrste odlagališč. V skladu s predpisom o odlaganju se odlagališča opredelijo kot: odlagališča za nevarne, odlagališča za nenevarne in odlagališča za inertne odpadke.

Kot odlagališče odpadkov se tako šteje naprava ali več naprav za odlaganje odpadkov na površino tal ali pod njo. Za odlagališče se šteje tudi naprava ali del naprave, kjer povzročitelj odpadkov skladišči svoje odpadke na kraju njihovega nastanka več kakor tri leta pred oddajo v nadaljnjo predelavo po postopku predelave v skladu s predpisom, ki ureja ravnanje z odpadki. Prav tako je odlagališče tudi naprava ali del naprav, kjer se odpadki skladiščijo več kot eno leto pred oddajo v nadaljnje ravnanje po postopkih odstranjevanja v skladu s predpisom, ki ureja ravnanje z odpadki.

Na odlagališče za nenevarne odpadke je dovoljeno odlaganje komunalnih odpadkov, oz. mehansko-biološko obdelanih komunalnih odpadkov, nenevarnih odpadkov in obdelanih nenevarnih odpadkov z visoko vrednostjo biološko razgradljivih snovi ter stabilnih in nereaktivnih nevarnih odpadkov, katerih onesnaženost ne sme presegati mejne vrednosti parametrov onesnaženosti iz predpisa o odlaganju odpadkov za posamezno, zgoraj navedeno vrsto odpadka. Na odlagališče za nevarne in na odlagališča za inertne odpadke je dovoljeno odlaganje le tistih odpadkov, katerih mejne vrednosti ne presegajo vrednosti parametrov iz predpisa o odlaganju odpadkov za nevarne oz. za inertne odpadke.

Odlaganje komunalnih odpadkov, to so odpadki iz gospodinjstev in drugi odpadki, ki imajo podoben nastanek in sestavo kot gospodinjški odpadki, je v pristojnosti občinskih gospodarskih javnih služb. Odlaganje le teh je dovoljeno na odlagališčih nenevarnih odpadkov, ki so objekti občinske gospodarske javne službe oz. objekti javne infrastrukture.

Poleg na objektih občinske javne infrastrukture je odlaganje odpadkov, razen komunalnih, dovoljeno na odlagališčih, katerih upravitelji so pravne osebe ali samostojni podjetniki posamezniki. Le ti so odgovorni za odlagališča ali za podzemna skladišča, ki jih v skladu s predpisi upravljajo v času obratovanja ali po njegovem zaprtju.

Po uradni evidenci Agencije RS za okolje do konca leta 2007 je bilo v Sloveniji evidentirano 83 odlagališč odpadkov, ki so v fazi obratovanja ali zapiranja oziroma so že zaprta; od tega 60 odlagališč, ki so javna infrastruktura ter 23 odlagališč industrijskih odpadkov.

Od celotnega števila odlagališč, ki so javna infrastruktura, je za bila z 24 odlagališč predvidena izvedba načrta neizvedenih del kot faze zapiranja v skladu z zakonodajo s področja odlaganja odpadkov. Do konca leta 2008 je bilo 28 odlagališč javne infrastrukture v fazi izvedbe prilagajanja tehničnim zahtevam predpisa o odlaganju odpadkov. Ostalih 8 odlagališč ima zgrajena odlagalna polja skladno z zahtevami zakonodaje na področju odlaganja. Po podatkih Agencije RS za okolje se je v letu 2008 odlagalo odpadke (v okviru programa prilagoditve oz. odlaganje na novih odlagališčih in v okviru načrta neizvedenih del) na 40 odlagališčih javne infrastrukture. Na preostalih odlagališčih se odpadki niso odlagali, izvajala so se le zapiralna dela.

Iz primerjave podatkov Agencije RS za okolje o količinah odloženih odpadkov na odlagališčih, ki so javna infrastruktura, se je količina odpadkov v letu 2002 glede na leto 2000 zmanjšala za približno 14 % (od okoli 956 tisoč ton na okoli 822 tisoč ton). Podatki se vodijo v okviru postopkov taksiranja za

obremenjevanja okolja zaradi odlaganja odpadkov na odlagališčih. V obdobju od leta 2002 do vključno z letom 2007 je bilo letno odloženo med okoli 810 tisoč ton do okoli 845 tisoč ton odpadkov. V obdobju 2002 in 2004 je zaznano rahlo nihanje in sicer sprva porast za okoli 2,7 % v letu 2003 glede na količino vseh odloženih v letu 2002, ter nato v letu 2004 padec za okoli 1,4 % glede na leto 2002. Primerjava podatkov za leto 2005 pa kaže ponovno na zmanjšanje celotne mase odloženih glede na izhodiščno leto 2000 in sicer za okoli 15 %. Iz slike OD2-1 pa je razvidno, da je nato v letu 2006 ponovno zaznan trend naraščanja količine odloženih odpadkov na odlagališčih, ki so javna infrastruktura in sicer je bilo za 4,2 % več odloženih odpadkov kot v letu 2005 oz. 844,5 tisoč ton odpadkov – približno enaka količina odloženih odpadkov, kot v letu 2003. V letu 2007 je stanje glede količine odloženih odpadkov skorajda nespremenjeno glede na leto 2006, odloženo je le za 0,3 % manj odpadkov kot v letu 2006, kar pomeni 841,7 tisoč ton odloženih odpadkov na odlagališčih, ki so objekti javne infrastrukture. V letu 2008 se je nadaljeval trend minimalnega zmanjševanja letne količine odloženih odpadkov na odlagališčih, ki so javna infrastruktura. Glede na poprejšnje leto, to je na leto 2007, je bilo v letu 2008 odloženo za slabih 0,8 odstotka manj odpadkov oziroma 835,3 tisoč ton komunalnih in odpadkov, ki niso komunalni. Glede na izhodiščno leto 2000, od katerega dalje je bil uveden ta kazalec, pa se je v letu 2008 zmanjšala letna količina odloženih odpadkov na odlagališčih, ki so javna infrastruktura za slabih 13 odstotkov.

Po podatkih Statističnega urada RS se trend naraščanja količine nastalih komunalnih odpadkov iz predhodnega obdobja nadaljuje tudi v letu 2008. Če se je glede na leto 2006 povečala v letu 2007 količina nastalih komunalnih odpadkov za 2,3 odstotka, se je v letu 2008 glede na leto 2007 povečala količina nastalih komunalnih odpadkov za 4,2 odstotka, prav tako se je povečala tudi količina nastalih nevarnih komunalnih odpadkov in sicer za 4,0 odstotka glede na leto 2007. Le za 0,1 odstotka več komunalnih in njim podobnih odpadkov je bilo zbrano z javnim odvozom v letu 2008 glede na leto 2007. Posledica navedenega je tako v letu 2008 minimalna razlika glede količine odloženih odpadkov na odlagališčih javne infrastrukture glede na predhodno leto 2007.

Po podatkih Agencije RS za okolje je bilo v letu 2008 na odlagališčih odpadkov, ki so javna infrastruktura, odloženo skupaj 835,3 tisoč ton odpadkov, od tega je bilo 84,8 odstotka komunalnih in njim podobnih odpadkov ter 15,2 odstotka nekomunalnih odpadkov. Večinski delež odloženih nekomunalnih odpadkov predstavljajo nenevarni odpadki (82 odstotkov), ostalo (18 odstotkov) so inertni odpadki.

Po podatkih Statističnega urada RS pa je bilo v letu 2008 na teh odlagališčih odloženo 822,7 tisoč ton odpadkov. Različni vrednosti navedenih količin odloženih odpadkov sta posledica možne različne interpretacije podatkov, uporabljenih za izvedbo prekrivnih slojev telesa odlagališča. V posameznih primerih se ta količina navaja kot odloženi odpadek, zato je v primeru podatkov Agencije RS za okolje tudi ugotovljena večja odložena količina v letu 2008. Po podatkih Statističnega urada RS je bila povprečna struktura odloženih odpadkov na odlagališčih, ki so javna infrastruktura v letu 2008 sledeča: komunalni odpadki 79,2 odstotka, gradbeni odpadki 9,4 odstotka, odpadki iz obdelave odpadnih voda 3,8 odstotka, odpadna embalaža 0,1 odstotka, 0,7 odstotka predstavljajo odpadki iz obdelave lesa in uporabe papirja in ostali odpadki 6,7 odstotka.

Glede na podatke Statističnega urada RS se struktura odloženih odpadkov na odlagališčih javne infrastrukture, glede na pretekla leta, ni bistveno spremenila. Pretežni delež še vedno predstavljajo komunalni odpadki, glede na leto 2007 se je delež odloženih komunalnih odpadkov minimalno zmanjšal (80,5 odstotka v letu 2007), količine ostalih, zgoraj navedenih vrst odloženih odpadkov, pa so v območju vrednosti določene tudi že v obdobju med letom 2002 in 2007, razen za odpadno embalažo in za gradbene odpadke. V letu 2008 je še nadalje zaznan trend zmanjševanja količine odložene odpadne embalaže; v obdobju 2002 do vključno z 2005 je bilo v odloženih odpadkih v povprečju 1,9 odstotka odpadne embalaže, nato pa v letu 2006 samo 0,6 odstotka, v letu 2007 odloženo le še 0,2 odstotka odpadne embalaže in v letu 2008 le še 0,1 odstotka odpadne embalaže. Glede na leto 2007 (6,8 odstotka) se je v letu 2008 povečal delež tudi odloženih gradbenih odpadkov (v letu 2008 odloženo glede na celotno količino 9,4 odstotka gradbenih odpadkov). Ugotoviti je mogoče trend naraščanja odloženih količin te vrste odpadkov in sicer od leta 2006 dalje.

Po letu 2007 je bilo predpostavljeno, da se bo zaradi višje stopnje obdelave odpadkov pred odlaganjem, v celotni količini odloženih odpadkov na obravnavanih odlagališčih povečeval odstotek odloženega

preostanka komunalnih odpadkov. Z obdelavo se namreč izločijo tiste posamezne frakcije odpadkov, ki še lahko imajo uporabno vrednost. Preostanek po obdelavi, ki je opredeljen kot mešani komunalni odpadki, pa se odstrani po postopku D1 (odlaganje). Zato se lahko predpostavlja, da se bo v prihodnjih letih delež tega odpadka še povečeval glede na celotno količino odloženih odpadkov. Pri tem pa se hkrati tudi pričakuje, da se bo celotna količina vseh odloženih odpadkov v posameznem koledarskem letu zmanjševala. Navedeno predpostavko potrjuje manjša količina odloženih odpadkov v koledarskem letu 2008 tako glede na leto 2007 kot tudi glede na leto 2006.

V letu 2000 je bilo v fazi obratovanja, glede na podatke o odmeri okoljske dajatve evidentirano, 15 odlagališč odpadkov, ki so v upravljanju industrije. V obdobju do konca leta 2006 je število odlagališč povzpelo na 19, vendar se na dveh odlagališčih odlaganje v letu 2006 ni vršilo. V letu 2007 je še vedno obratovalo 19 odlagališč, vendar se prav tako na istih dveh odlagališčih odpadki niso odlagali. V letu 2008 se je število evidentiranih odlagališč v fazi obratovanja znižalo na 17, vendar se je v letu 2008 odlagalo odpadke le še na 14 odlagališčih. Ostala so bila v postopkih izvedbe zaključnih zapiralnih del oziroma že zaprta ali pa se odpadkov zaradi proizvodnih procesov ni odložilo. Po letu 2000, ko je bilo po uradni evidenci odloženo na odlagališčih, ki so v upravljanju industrije le 145 tisoč ton odpadkov, je bila nato v letu 2002 evidentirana za več kot 100 odstotkov večja količina odloženih odpadkov (295,4 tisoč ton). Po letu 2003 je opazen trend zmanjševanja količine odloženih odpadkov do vključno z letom 2005 (odloženo 210,6 tisoč ton). Po letu 2006, ko je bil zabeležen ponovni trend naraščanja količine odloženih industrijskih odpadkov – v celoti je bilo odloženo 297 tisoč ton odpadkov, nastalih v proizvodnih dejavnostih, kar je bilo več od vrednosti iz leta 2003, pa je v letu 2007 odloženo manj, to je okoli 252 tisoč ton odpadkov. V letu 2008, pa je tudi glede na zgoraj navedeno zmanjšano število odlagališč, bila odložena tudi manjša količina industrijskih odpadkov, to je 207,8 tisoč ton. Glede na vrsto odpadkov se na teh odlagališčih odlagajo inertni, nenevarni in nevarni odpadki.

Letna količina odloženih nevarnih odpadkov se v obravnavanem obdobju giblje med 2 – 4,5 odstotka celotne odložene količine odpadkov, za leto 2008 ugotovljeno 3,0 odstotka. Več kot 50 % (do največ 70 % v letu 2003) vseh odloženih odpadkov iz proizvodnih dejavnosti so do leta 2007 predstavljali inertni odpadki. V letu 2007 in v letu 2008 pa predstavljajo inertni odpadki le okoli ene tretjine vseh odloženih odpadkov. Če so se količine odloženih nenevarnih odpadkov do konca leta 2007 gibale med 27 do 52 % celotne letne količine odloženih odpadkov, pa je bilo po letu 2007 na teh odlagališčih odloženo okoli dve tretjini nenevarnih odpadkov. Tudi v letu 2008 je bilo odloženo v navedenih razmerjih: 36,3 odstotka inertnih, 60,7 odstotka % nenevarnih in 3,0 odstotka nevarnih odpadkov.

(vir: Kazalci okolja, ARSO, 2013)

#### 6. Nevarni odpadki [OD03]

Količine nevarnih odpadkov naraščajo. Zaradi vsebnosti okolju nevarnih snovi jih je treba zbirati, predelati ali odstraniti ločeno od ostalih odpadkov. Leta 2009 je nastalo 99,3 tisoč ton nevarnih odpadkov, kar je 47 % več kot leta 2002, vendar 36 % manj kot leta 2008, ko so zaradi izrednih dogodkov nastale največje količine nevarnih odpadkov v zadnjih letih. Predelanih je bilo 61 % nevarnih odpadkov, odstranjenih pa 39 %.

Nevarni odpadki imajo eno ali več nevarnih lastnosti, ki so zdravju in/ali okolju škodljive (npr. vnetljivost, dražljivost, strupenost, mutagenost, oksidativnost, infektivnost, idr.). Obvezna ravnanja z nevarnimi odpadki določa Uredba o ravnanju z odpadki (Uradni list RS, št. 34/08). Seznam nevarnih odpadkov je objavljen v prilogi te uredbe kakor tudi seznam lastnosti, zaradi katerih se odpadki uvrščajo med nevarne odpadke.

Vira nastanka nevarnih odpadkov sta dva:

- pri opravljanju proizvodnih in storitvenih dejavnosti, kjer se nevarne odpadke oddaja in je za pravilno uvrstitev odpadka ter njegovo pravilno oznako odgovoren sam povzročitelj odpadkov;
- gospodinjstva, kjer se nevarni odpadki lahko prepuščajo v zbirnih centrih izvajalcev lokalnih javnih služb zbiranja in prevažanja komunalnih odpadkov, oz. se dvakrat letno oddajo v akcijah zbiranja nevarnih odpadkov iz gospodinjstev. Nekatere vrste odpadkov lahko povzročitelji iz gospodinjstev prepustijo tudi distributerju (prenosne baterije, akumulatorji, električna in elektronska oprema, idr.).

Nevarni odpadki zahtevajo strožji režim nadzora kot nenevarni odpadki, saj predstavljajo tveganje za okolje in zdravje ljudi. Zaradi tega jih je treba zbirati, odlagati, predelati ali uničiti ločeno od ostalih odpadkov. Nevarni odpadki nastanejo tako pri industrijski, obrtni in kmetijski proizvodnji ter predelavi kot tudi v gospodinjstvih (na primer topila, barve, ki vsebujejo nevarne snovi, pesticidi, fluorescentne cevi in drugi odpadki, ki vsebujejo živo srebro, barve, ki vsebujejo nevarne snovi, nekatera zdravila, avtomobili idr.).

Skupna količina nastalih nevarnih odpadkov postopno narašča. Delno zaradi boljšega zbiranja po uvedbi novih predpisov, sprejetih v letu 2003 in 2004, ki urejajo ravnanje s določenimi vrstami odpadkov ter delno zaradi večjega števila zavezancev, ki so poročali.

Po letu 2004 so količine višje zaradi spremembe metodologije (med nevarne odpadke se npr. začnejo uvrščati tudi gradbenih odpadki, ki vsebujejo azbest). Precej velik skok v količini nastalih odpadkov je bil prisoten v letu 2005, nato tudi v letu 2008. Za obe navedeni leti takšno povečanje predstavljata izredna dogodka. V letu 2008 na primer sanacija odlagališča gudrona v Pesnici ter odprava posledic neurja.

K naraščanju količin nevarnih odpadkov najbolj prispevajo gradbeni odpadki in odpadki pri rušenju objektov (glavna skupina 17). Največ nevarnih odpadkov pa nastane zaradi odpadkov iz organskih kemijskih procesov (glavna skupina 07).

Leta 2009 je nastalo 99,3 tisoč ton nevarnih odpadkov, kar je 47 % več kot leta 2002, vendar 36 % manj kot leta 2008, ko so nastale največje količine nevarnih odpadkov v zadnjih letih. Med nastalimi odpadki je bilo 95.676 ton nevarnih odpadkov iz proizvodnih in storitvenih dejavnosti ter 3.577 ton nevarnih komunalnih odpadkov (1,75 kg/prebivalca).

V letu 2009 je bilo skupaj predelanih 61 % nevarnih odpadkov, odstranjenih pa 39 %. Pri tem je bilo največ (42.000 ton) nevarnih odpadkov recikliranih (49 %), z 22.000 tonami sledi odlaganje (26 %), sežganih je bilo 12.000 ton (14 %), 8.000 ton pa je bilo uporabljenih kot gorivo (9 %). V primerjavi z letom 2007, se je delež odloženih nevarnih odpadkov malenkost povečal, delež recikliranih pa nekoliko zmanjšal.

Tudi podatki Eurostata kažejo, da v večini držav članic EU količina nevarnih odpadkov narašča, se pa tudi na mednarodni ravni srečujemo z metodološkimi težavami pri opredeljevanju količin nevarnih odpadkov in medsebojno primerljivostjo.

V Sloveniji so bili z okoljsko zakonodajo postavljeni cilji, s katerimi se skuša obvladovati tok nevarnih odpadkov. Z novimi strateškimi in zakonodajnimi pristopi bo treba v prihodnje slediti zmanjševanju tveganj v celotnem življenjskem ciklu proizvoda, od načrtovanja do ravnanja z odpadki.

(vir: Kazalci okolja, ARSO, 2013)

### 7. Obnovljivi viri energije [EN18]

Delež obnovljivih virov v skupni rabi energije je leta 2011 s 13,2 % kljub zmanjšanju glede na predhodno leto presegal ciljni delež. Na preseganje je vplivalo povečanje rabe obnovljivih virov energije, zmanjšanje skupne rabe energije zaradi gospodarske krize in ukrepov učinkovite rabe energije ter izboljšanje statistike rabe obnovljivih virov. Najpomembnejša obnovljiva vira sta les in vodna energija.

Raba obnovljivih virov energije je leta 2011 znašala 949 ktoe, kar je 10 % manj kot leto prej. Glede na leto 2000 je bila višja za 20 %. Največji delež je imel les in druga trdna biomasa s 54,6 %, drugi najpomembnejši vir je vodna energija z 32,3 %. Ostali viri so geotermalna energija s 4,0 %, tekoča biogoriva s 3,8 %, bioplin prav tako s 3,8 % ter sončna energija z 1,5 % (Slika EN 18-1).

Visoka raba lesne biomase je glede na veliko pokritost z gozdovi, 58,4 % leta 2011 (ZGS, 2012), pričakovana in smotrna. Poleg lesa trdna biomasa zajema tudi kostno moko in maščobe, papirni mulj ter lužnico, ki se uporabljajo v industriji. Les je leta 2011 predstavljal 98 % rabe trdne biomase. Največ trdne biomase se porabi v gospodinjstvih (leta 2011 415 ktoe), sledita industrija s 50 ktoe in transformacije s 46 ktoe. SURS rabe lesne biomase v ostali rabi (storitve in kmetijstvo) ne spremlja, zato je raba v Sloveniji



podcenjena. Leta 2009 se je raba v gospodinjstvih močno povečala glede na predhodna leta. Povečanje je zlasti posledica izboljšanja metodologije spremljanja rabe lesne biomase v gospodinjstvih. V obdobju 2002-2008 je bila raba konstanta, leta 2009 pa se je, na podlagi rezultatov ankete o porabi energije v gospodinjstvih, izdelal model s katerim se vsako leto oceni raba lesne biomase. Povečanje rabe leta 2010 je predvsem posledica hladnejše zime, leta 2011 pa se je znižala zaradi toplejše zime ter tudi zaradi zamenjave starih kotlov na lesno biomaso z novejšimi učinkovitejšimi in zaradi energetske obnove stavb. V industriji se je raba biomase po letih rasti od leta 2005 zmanjševala. Glavni vzrok je zaprtje proizvodnje celuloze v podjetju Vipap. Leta 2011 je bila za 23 % nižja kot leta 2000. Raba v transformacijah je bila leta 2011 za 94 % višja kot leta 2000. Znatno se je povečala leta 2008, ko so začele les uporabljati tudi velike termoelektrarne TEŠ, TET in TE-TOL. V letih 2009-2011 je les od velikih TE uporabljala le TE-TOL. Narašča tudi poraba lesa v daljinskem ogrevanju, saj se povečuje število manjših sistemov na lesno biomaso.

Spremljanje rabe lesne biomase je problematično zlasti v gospodinjstvih, saj se veliko lesa proda na sivem trgu ali pa ga lastniki gozdov porabijo sami (75 % gozdov je v zasebni lasti (ZGS, 2012)) in ostali rabi, kjer je raba energije izračunana kot ostanek. Raba lesne biomase je z vidika izpustov CO<sub>2</sub> obravnavana kot CO<sub>2</sub> nevtralno gorivo. Za izpuste ostalih snovi lesna biomasa ni okoljsko nevtralno gorivo. Zlasti je problematična njena raba v starih kotlih s slabimi pogoji za zgorevanje, kjer se poleg prašnih delcev sproščajo tudi velike količine hlapnih organskih spojin, iz katerih nastaja prizemni ozon. Novi kotli na lesno biomaso imajo občutno nižje izpuste zgoraj omenjenih snovi. Raba lesne biomase se bo v prihodnje še povečevala, saj je to domači energetski vir, ki ne prispeva k izpustom CO<sub>2</sub>, poleg tega je Slovenija zavezana povečanju deleža OVE. Seveda je treba ta vir izrabljati smotrno, saj se ga uporablja tudi v druge namene, npr. gradbeništvo, pohištvna industrija, itd. Nakup novih sodobnih kotlov na lesno biomaso spodbuja Ekološki sklad RS. Lesna biomasa se trenutno v daleč največji meri uporablja za proizvodnjo toplote, kar je smiselno, saj je tu možno dosežati višje izkoristke kot pri proizvodnji električne energije. Visoki izkoristki so dosegljivi tudi soproizvodnji električne energije in toplote.

Drugi najpomembnejši obnovljiv vir v Sloveniji je hidroenergija. Proizvodnja električne energije iz vodne energije je leta 2011 znašala 3.559 GWh, kar je mnogo manj kot leto prej in manj tudi od povprečja v obdobju 2000-2011. Proizvodne kapacitete so se v obdobju 2000-2011 povečale za 25 % na račun obnov velikih hidroelektrarn in izgradnje novih (HE Boštanj, HE Blanca) ter gradenj in obnov malih hidroelektrarn. Do leta 2018 naj bi bile zaključene še zadnje tri iz verige šestih hidroelektrarn na Srednji Savi. Skupna proizvodnja električne energije petih HE brez HE Vrhovo, ki je bila zgrajena že leta 1993, bo znašala 720 GWh. V pripravi so tudi drugi projekti za izkoriščanje vodnega potenciala: HE na srednji Savi, HE na Muri, idr. Na proizvodnjo hidroelektrarn ima velik vpliv hidrologija, ki se v zadnjih letih v povprečju slabša (za več glej kazalec EN19 Proizvodnja električne energije iz OVE).

Ostali obnovljivi viri, ki se uporabljajo v Sloveniji so: odlagališčni plin, plin iz čistilnih naprav ter ostali bioplina (bioplinske naprave v kmetijstvu), ki sodijo med biopline in se uporabljajo v soproizvodnji električne energije in toplote, geotermalna energija, sončna energija ter biogoriva. Raba bioplina se je v obdobju 2000-2011 povečala za 891 %. Zlasti je bila velika rast opazna po letu 2008. V letu 2011 se je rast rabe tekočih biogoriv v prometu ustavila, saj se je raba glede na leto prej zmanjšala za 6 %. Raba geotermalne (toplotne črpalke) in sončne energije (sprejemniki sončne energije) v gospodinjstvih je bila v statistiko dodana leta 2009, leta 2010 pa še neposredna raba geotermalne energije v ostali rabi (zdravilišča). Poleg tega statistika spremlja tudi proizvodnjo električne energije v sončnih elektrarnah. Raba sončne energije s sprejemniki sončne energije je bila leta 2011 za 6 % višja kot leto prej, skupna raba geotermalne energije pa za 13 %. Narašča tudi proizvodnja električne energije v sončnih elektrarnah.

Raba obnovljivih virov je leta 2011 predstavljala 13,2 % skupne rabe energije. S tem je bil cilj za leto 2010 v višini 12 %, kljub znižanju glede na predhodno leto za 1,6 odstotne točke, presežen. Cilj je bil presežen že leta 2009. Na doseganje cilja je poleg povečanja rabe obnovljivih virov in izboljšanja statističnega spremljanja njihove rabe močno vplivalo tudi zmanjšanje skupne rabe energije kot posledica gospodarske krize in izvajanja ukrepov učinkovite rabe energije (za več glej kazalec EN16 Skupna raba energije po gorivih in EN10 Raba končne energije po sektorjih).

Delež biogoriv v gorivih za transport se je leta 2011 zmanjšal glede na predhodno leto in je znašal 1,9 %. To je občutno manj od cilja za to leto v višini 5,5 %. Občutno nižji deleži od cilja so bili tudi v preteklih letih.

Večja raba obnovljivih virov je spodbujena z različnimi mehanizmi. Investicije v nove naprave spodbuja Ekološki sklad RS z ugodnimi krediti in subvencijami. Rabo lesne biomase in geotermalne energije v sistemih daljinskega ogrevanja spodbuja ministrstvo pristojno za energijo. Uveljavljena in leta 2009 prenovljena je podporna shema za proizvodnjo električne energije iz obnovljivih virov energije. Po prenovi sheme so spodbude bolj stimulativne za vse vrste OVE, z izjemo sončnih elektrarn. Raba biogoriv je spodbujena s tem, da so oproščena trošarine, poleg tega pa morajo distributerji tekočih pogonskih goriv dosegati cilje, ki so določeni v Uredbi o pospeševanju uporabe biogoriv in drugih obnovljivih goriv za pogon motornih vozil (Uradni list RS, št. 103/07). Z namenom spodbujanja rabe obnovljivih virov energije, da bo dosežen ciljni delež OVE v bruto rabi končne energije, je bil leta 2010 sprejet Akcijski načrt za obnovljivo energijo (za več glej kazalec EN24 Delež obnovljivih v bruto rabi končne energije).

(vir: Kazalci okolja, ARSO, 2013)

### 8. Proizvodnja električne energije iz obnovljivih virov energije [EN19]

Delež električne energije iz obnovljivih virov je leta 2011 znašal 26,2 %, kar je 7,4 odstotne točke manj od cilja za leto 2010. Glede na leto prej se je delež močno znižal. To je v največji meri posledica nižje proizvodnje električne energije iz OVE zaradi manjše vodnatosti rek. Proizvodnja električne energije iz hidroenergije je leta 2011 predstavljala 92 %.

Proizvodnja električne energije iz obnovljivih virov energije je okolju najbolj prijazna, saj povzroča minimalne izpuste toplogrednih plinov ter onesnaževal zunanjšega zraka. Seveda med viri obstajajo razlike glede vpliva na okolje. Poraba lesne biomase povzroča podobne izpuste NO<sub>x</sub> kot poraba zemeljskega plina, če se jo porablja v starih kotlih pa tudi velike izpuste hlapnih organskih snovi (VOC) in prašnih delcev. Poleg tega ima preveliko izkoriščanje lesne biomase lahko velik vpliv na biotsko raznovrstnost ali industrijske panoge, ki uporabljajo les kot surovino. Velike hidroelektrarne imajo velik vpliv na pokrajino in predstavljajo motnjo za ekosistem ter hidrologijo. Proizvodnja nekaterih fotovoltaičnih modulov zahteva rabo težkih kovin itd. S skrbnim načrtovanjem rabe obnovljivih virov je možno te negativne vplive zmanjšati na minimum.

Za okolju prijaznejšo proizvodnjo električne energije je treba povečati proizvodnjo iz OVE, in sicer hitreje kot raste skupna proizvodnja električne energije. Zato se v okviru kazalca spremlja zlasti delež električne energije iz OVE.

Obnovljivi viri v Sloveniji pomembno prispevajo k proizvodnji električne energije in s tem k pokrivanju potreb po električni energiji. Leta 2011 je njihov delež v bruto rabi električne energije znašal 26,2 %. Glede na predhodno leto se je zmanjšal za 7 odstotnih točk, glede na leto 2000 pa je bil nižji za 6 odstotnih točk. Od ciljnega deleža za leto 2010 je bil nižji za dobrih 7 odstotnih točk. Na delež vplivata proizvodnja električne energije iz obnovljivih virov ter bruto raba električne energije.

Proizvodnja električne energije iz OVE je leta 2011 znašala 3.877 GWh. Glede na leto prej se je močno zmanjšala, in sicer za 18 %. Največ električne energije iz obnovljivih virov energije je v Sloveniji proizvedeno v hidroelektrarnah. Leta 2011 je njihov delež znašal 91,8 %. Sledila je proizvodnja električne energije iz bioplina s 3,3 %, 3,2 % je prispevala proizvodnja iz lesa in druge trdne biomase, proizvodnja iz sončne energije pa je predstavljala 1,7 %. Proizvodnja v hidroelektrarnah se letno močno spreminja, saj je odvisna od hidroloških razmer. Dejanska moč hidroelektrarn se je v obdobju 2000-2011 povečala za 25 %, število obratovalnih ur pri polni zmogljivosti pa je v tem obdobju nihalo med najnižjo vrednostjo 3.040 ur leta 2003 in najvišjo vrednosti 4.058 ur leta 2000. Leta 2010 je znašalo 4.201, leta 2011 pa se je zmanjšalo na 3.317. Proizvodnja iz bioplina, kjer so zajeti odlagališčni plin, plin iz čistilnih naprav ter ostali bioplini, se je v obdobju 2000-2011 povečala za 972 %. Zlasti je rast posledica hitrega razvoja proizvodnje električne energije iz ostalih bioplinov, kjer prevladuje kmetijstvo, kar lahko pripišemo delovanju sistema zagotovljenih odkupnih cen. Pri proizvodnji električne energije iz lesne biomase se pozna uvedba sosežiga in termoelektrarni toplarni Ljubljana leta 2008. V tem letu so les dodajali tudi v termoelektrarnah Šoštanj in

Trbovlje. Pred tem letom se je biomasa za proizvodnjo električne energije uporabljala le v enotah sproizvodnje električne energije in toplote v industriji. Z letom 2007 se je v Sloveniji začel razvijata proizvodnja električne energije iz sončne energije. V letu 2011 se je proizvodnja povečala za 411 %. Tudi razvoj na tem področju lahko pripišemo sistemu zagotovljenih odkupnih cen. Delež električne energije iz hidroenergije je leta 2000 znašal 98,2 %, sledila je proizvodnja iz lesa z 1,5 %. Preostanek je bil proizveden iz bioplina.

Bruto raba električne energije je bila leta 2011 za 3,2 % višja kot leto prej in je dosegla skoraj enako raven kot leta 2008. Najvišja vrednost v obdobju 2000–2011 je bila dosežena leta 2007 s 15.721 GWh (glej kazalec EN12 Raba električne energije).

Do leta 2020 se pričakuje porast proizvodnje električne energije iz OVE na 6.024 GWh po referenčnem scenariju predloga Nacionalnega energetskega programa ter 6.344 GWh po intenzivnem scenariju. V referenčnem scenariju je daleč največji prirast predviden v proizvodnji električne energije iz hidroenergije, sledi prirast proizvodnje iz bioplina, vetra ter sončne energije in lesa. V intenzivnem scenariju se glede na referenčni scenarij poveča prirast iz sončne energije, ki sledi hidroenergiji, minimalno pa se poveča prirast tudi pri vetrni energiji.

Med ukrepi za spodbujanje proizvodnje električne energije iz OVE je najpomembnejši sistem zagotovljenih odkupnih cen, ki je bil prenovljen leta 2009. Urejata ga Uredba o podporah električni energiji, proizvedeni iz obnovljivih virov energije ter Energetski zakon. Sistem deluje enako kot pri sproizvodnji električne energije in toplote. Investicije v nove zmogljivosti spodbuja tudi Eko sklad preko ugodnih kreditov. Velike hidroelektrarne v sistem niso vključene.

(vir: Kazalci okolja, ARSO, 2013)

### 9. Delež obnovljivih virov v bruto končni rabi energije [EN24]

Delež obnovljivih virov v bruto rabi končne energije je bil leta 2011 z 18,8 % za dobrih 6 odstotnih točk nižji od cilja 2020. Glede na leto prej se je delež zmanjšal na račun večjega zmanjšanja rabe OVE od zmanjšanja bruto rabe končne energije.

Delež OVE v bruto rabi končne energije je leta 2011 znašal 18,8 %. Glede na leto prej se je zmanjšal za 0,8 odstotne točke, glede na leto 2005 pa je bil višji za 2,8 odstotne točke. Od cilja je bila Slovenija oddaljena za dobrih 6 odstotnih točk, kar pomeni, da bi se moral v naslednjih 9 letih za dosego cilja delež vsako leto povečati za slabe 0,7 odstotne točke.

Delež OVE v bruto rabi končne energije se je leta 2009 močno povečal. K temu sta prispevala dva faktorja. Prvi je znižanje bruto rabe končne energije, ki je bilo posledica gospodarske krize ter manj ugodnih cen pogonskih goriv glede na sosednje države (za več glej kazalec EN10 Raba končne energije po sektorjih). Drugi je bil povečanje rabe obnovljivih virov energije, k čemur sta prispevala metodološko izboljšanje statističnega spremljanja rabe obnovljivih virov v gospodinjstvih ter povečanje inštalirane moči hidroelektrarn (za več glej kazalca EN18 Obnovljivi viri energije v oskrbi z energijo in EN19 Proizvodnja električne energije iz obnovljivih virov energije). Leta 2010 se je delež še malo povečal, leta 2011 pa se je zmanjšal. Bruto raba končne energije je leta 2011 znašala 5.144 ktoe, kar je 0,2 % manj kot leto prej in 3 % več kot leta 2009. Raba OVE pa je leta 2011 znašala 969 ktoe, kar je 4 % manj kot leto prej in 2 % več kot leta 2009.

Bruto raba končne energije sestavljajo končna raba v sektorjih industrija, promet, gospodinjstva in ostala raba, ki je podrobno predstavljena v kazalcu EN10 - Raba končne energije po sektorjih, ter lastna raba elektrarn, raba energetskega sektorja in izgube v prenosu toplote ter električne energije. Raba končne energije k bruto rabi prispeva 96 %.

Največ OVE je bilo leta 2011 porabljeno za proizvodnjo toplote in hladu (56 %), sledita proizvodnja električne energije (40 %) ter promet (4 %). Pri rabi OVE v proizvodnji električne energije je proizvodnja električne energije v hidroelektrarnah normalizirana, s čimer je vpliv vodnatosti rek na letna nihanja

proizvodnje zmanjšan na minimum. Pri normalizaciji je zmogljivost hidroelektrarn v posameznem letu pomnožena s povprečnimi obratovalnimi urami v zadnjem petnajstletnem obdobju.

V bruto rabi končne energije za ogrevanje in hlajenje je delež energije iz obnovljivih virov leta 2011 znašal 27,3 %, kar je 0,9 % točke več kot leto prej. Povečanje je predvsem posledica zamenjave goriv v gospodinjstvih. Delež energije iz OVE v bruto rabi električne energije je leta 2011 znašal 30,8 %, kar je 1,3 odstotne točke manj kot leto prej. Delež se je zmanjšal zaradi višje porabe električne energije (glej kazalec EN12 Raba električne energije) ter zmanjšanja normalizacijskega faktorja za hidroelektrarne, kar je posledica postopnega zmanjševanja povprečne vodnatosti rek. Delež OVE v prometu je znašal 2,1 %, kar je 0,7 odstotne točke manj kot leto prej. Zmanjšanje je posledica manjše porabe biogoriv ob višji porabi pogonskih goriv. Leta 2011 je k bruto rabi končne energije največ prispevala raba energije za ogrevanje in hlajenje z 39 %. V prometu se je porabilo 37 % energije, električna energija pa je predstavljala 24 %. Glede na leto prej se je zmanjšal delež rabe energije za ogrevanje in hlajenje za 3 % točke medtem ko se je delež energije v prometu povečal za 3 % točke. To je negativno vplivalo na skupni delež OVE v bruto rabi končne energije, saj je delež OVE v prometu mnogo nižji od skupnega deleža, delež OVE v toploti in hladu pa je višji od skupnega deleža. Iz tega sledi, da bo nadaljnje zmanjševanje rabe energije za ogrevanje in hlajenje zaradi izvajanja ukrepov učinkovite rabe energije ob povečevanju rabe energije v prometu, ker se trajnostna prometna politika ne izvaja, negativno vplivalo na skupni delež OVE.

Slovenija je bila po direktivi 2009/285/ES za zagotovitev doseganja cilja dolžna do 30. junija 2010 pripraviti Akcijski načrt za obnovljivo energijo. Načrt je bil na Vladi sprejet 8.7.2010. Ukrepi so razdeljeni na programe za spodbujanje električne energije proizvedene iz OVE, programe za spodbujanje uporabe OVE za ogrevanje in hlajenje, programe podpore za spodbujanje uporabe OVE v prometu ter posebne ukrepe za spodbujanje rabe lesne. Raba OVE se bo z izvajanjem ukrepov iz načrta v približno enaki meri povečala v vseh sektorjih. Skupno se bo do leta 2020 glede na 2005 povečala za 63 % oz. 523 ktoe. Pomembno vlogo pri doseganju cilja ima tudi bruto raba končne energije, ki se za izpolnitev cilja ob načrtovanem povečanju rabe OVE do leta 2020 glede na leto 2005 ne sme povečati za več kot 5 % oz. 235 ktoe. Ciljni sektorski deleži za leto 2020 v načrtu so: 39 % porabljene električne energije iz OVE, 31 % energije za ogrevanje in hlajenje iz OVE ter 10 % energije v prometu iz OVE. Projekcija, ki je bila uporabljena za pripravo načrta, kaže, da bodo deleži posameznih sektorjev v bruto rabi končne energije leta 2020 naslednji: ogrevanje in hlajenje 38 %, promet 37 % električna energija 25 %. V EU poteka tudi razprava o ciljnih deležih OVE v letu 2030 (EK, 2012).

(vir: Kazalci okolja, ARSO, 2013)

#### 10. Intenzivnost rabe končne energije [EN15]

Slovenija je pri velikosti kazalca energetske intenzivnosti končne rabe energije precej slabša od povprečja EU-27. Povečanju intenzivnosti leta 2008 je sledilo zmanjšanje leta 2009 in 2011 ter povečanje leta 2010. V opazovanem obdobju se je zmanjšala le v industriji, v ostalih sektorjih pa se je povečala.

Kazalec intenzivnost rabe končne energije je izračunan kot razmerje med porabljeno končno energijo (KE) in ustvarjenim bruto domačim proizvodom (BDP). Kazalec energetske intenzivnosti kaže, kako učinkovito slovensko gospodarstvo izrablja energijo pri ustvarjanju enote proizvoda. Izražen je v tisoč tonah naftnega ekvivalenta (ktoe) na milijon evrov (mio €), izraženih v stalnih cenah preteklega leta, z referenčnim letom 2005.

Gospodarski razvoj je pogojen z višjo rabo energije, vendar je predvsem v razvitejših državah opazen trend zaostajanja rasti rabe energije za rastjo ustvarjenega bruto domačega proizvoda. Učinkovita raba energije predstavlja pomemben izziv za Slovenijo. Zmanjševanje energetske intenzivnosti, ne samo da izboljšuje konkurenčnost gospodarstva, predstavlja tudi zelo učinkovit način zagotavljanja zanesljive oskrbe z energijo, zmanjšanja izpustov toplogrednih plinov in spodbuja razvoj trga z visoko energetske učinkovito tehnologijo. Energetska intenzivnost končne rabe energije meri rabo energije pri ustvarjanju enote produkta in kaže, kako učinkovito gospodarstvo izrablja energijo. Na spremembe kazalca vplivata tako sama učinkovitost rabe energije, kot tudi spremembe v strukturi gospodarstva.

V Sloveniji je v obdobju 1992-2008 bruto domači proizvod (BDP) rasel po stopnji 4,3 % na leto, raba končne energije pa 3,0 % letno. To je razlog, da se je energetska intenzivnost rabe končne energije v tem obdobju zmanjševala po stopnji 1,2 % letno. Energetska intenzivnost rabe končne energije je leta 2008 znašala 176 ktoe na milijon evrov bruto domačega proizvoda (izraženega v cenah 2000), leta 1992 pa 215 toe/mioEUR2000. V obdobju 1992 do 1996 je naraščala, z letom 1997 pa se je začela zmanjševati, najprej z visoko stopnjo, v začetku novega tisočletja z nizko stopnjo, v letih 2005 in 2006 zopet močneje, leta 2008 pa se je intenzivnost povečala. V obdobju 1992-2000 je znašala povprečna sprememba kazalca -0,5 % na leto, v letih 2000-2007 beležimo nekoliko izrazitejšo dinamiko sprememb, kar na letni ravni predstavlja -2,8 % spremembo vrednosti kazalca. Porast intenzivnosti leta 2008 je znašal 4 %, kar predstavlja odmik od načrtovanih trendov.

Iz pregleda sektorskih kazalcev v obdobju 1992-2008 so razvidne pozitivne spremembe v industriji, medtem ko je v vseh ostalih sektorjih intenzivnost leta 2008 višja kot leta 1992. Leta 2007 je bila intenzivnost v storitvah in kmetijstvu še nižja kot leta 1992, zaradi visoke rasti rabe energije leta 2008 pa se je intenzivnost povečala. Občutne rasti rabe energije so bile v letu 2008 zabeležene tudi v prometu in gospodinjstvih, kar je botrovalo temu, da sta se intenzivnosti oddaljili od tistih leta 1992. Promet ostaja najbolj problematičen sektor, saj se intenzivnost še vedno hitro povečuje, kar je v veliki meri posledica povečevanja tranzitnega prometa.

Intenzivnost rabe energije v industriji je leta 2008 znašala 155 toe/mio EUR 2000. Leta 2007 je bila intenzivnost za 49 % višja kot v EU-15. Oddaljenost intenzivnosti slovenske industrije od povprečja EU-15 se je od leta 2000 znižala za 19 odstotnih točk. Na intenzivnost rabe končne energije v industriji po eni strani vpliva učinkovitost rabe energije v podjetjih, po drugi strani pa struktura industrije (delež energetske intenzivnih panog). Slovenija ima od EU-15 višjo energetske intenzivnost, tako zaradi večjega deleža energetske intenzivnih panog v dodani vrednosti (Slovenija 31 %, EU-15 26 %), kot tudi zaradi večje intenzivnosti posameznih panog. Zaradi majhnosti Slovenije se na intenzivnosti močno poznajo aktivnosti v večjih podjetjih. Leta 2002 je bila v podjetju Talum odprta nova elektroliza za proizvodnjo aluminija, zaradi česar se je raba električne energije v letu 2003 močno povečala, kar je prispevalo k povečanju energetske intenzivnosti. Ravno obraten učinek je imelo leta 2007 postopno ugašanje elektrolize B v istem podjetju (ugasnitev elektrolize se je zlasti pokazala na rabi leta 2008) ali zaprtje proizvodnje celuloze v podjetju Vipap. Poleg tega so na rabo energije v industriji vplivale tudi naraščajoče cene energentov in električne energije, v letu 2008 pa tudi gospodarska kriza. V obdobju 2000-2008 se je intenzivnost zniževala s povprečno letno stopnjo 3,9 %, pri čemer lahko obdobje razdelimo na dve obdobji hitrega zmanjševanja (2000-2002 in 2006-2008) ter na obdobje rasti (2003-2005). V obdobju 1992-2000 se je intenzivnost zniževala s povprečno letno stopnjo 1,3 %. Leta 2008 se je intenzivnost znižala za 9 %.

Promet je edini sektor, v katerem ima kazalec, tako v obdobju 1992-2008, kot 2000-2008, pozitivno povprečno letno rast (1,4 % oz. 2,3 %). Poleg tega je bila v letu 2008 letna rast kazalca s 13,4 % daleč največja po letu 1993. Leta 2008 je vrednost kazalca znašala 71 toe/mio € 2000. Leta 2007 je bila intenzivnost v Sloveniji 82 % nad povprečjem EU-15. Razlog za negativen trend razvoja energetske intenzivnosti prometa je visoka rast rabe pogonskih goriv, ki je posledica večje sub-urbanizacije in daljših razdalj, večjega števila in pogostejše rabe avtomobilov, sprememb življenjskih navad prebivalstva ter v veliki meri tudi intenzivne rasti tranzitnega prometa, zlasti po vstopu Slovenije v EU (Božičnik, 2006).

Energetska intenzivnost v gospodinjstvih je po naraščanju do leta 2003, štiri leta upadala, leta 2008 pa se je zopet povečala. Po občutnem znižanju leta 2007 z 10,6 %, se je leta 2008 povečala za 6,1 %. Povečanje intenzivnosti je posledica zamika nakupa tekočih goriv v letu 2007 ter tudi hladnejše zime leta 2008. Če vpliv različno mrzlih zim izločimo, se je intenzivnost leta 2007 znižala za 7,1 %, leta 2008 pa povečala za 0,6 %. Za ta sektor je značilna nekoliko nižja energetska intenzivnost glede na povprečje za EU-15, kar je v največji meri posledica razlik v življenjskem standardu.

Pri analizi gibanja kazalca je treba opozoriti na pomanjkljivost statističnih podatkov. Podatek za rabo lesne biomase v gospodinjstvih je enak od leta 2002, ko je bila narejena zadnja anketa o rabi energije v gospodinjstvih. Poleg tega statistični urad ne vodi statistike o rabi sončne energije ali geotermalne energije.

Intenzivnost rabe energije v storitvenem sektorju in kmetijstvu se je v opazovanem obdobju najbolj spremenila. Leta 1996 se je močno povečala, leta 2003 pa močno zmanjšala. Po rasti leta 2004 se je v obdobju 2005-2007 zmanjšala za 40 %. Leta 2008 se je povečala za 26 %. Vzrok za tako razgiban trend je v tem, da je raba energije v tem sektorju izračunana kot ostanek, zaradi česar metodološke spremembe pri zbiranju podatkov v katerem koli drugem sektorju, na ta sektor močno vplivajo.

Vzrok za visok kazalec energetske intenzivnosti rabe končne energije v Sloveniji je v največji meri energetska neučinkovitost vseh sektorjev, kar je razumljivo glede na nižjo razvitost slovenskega gospodarstva, vzrok pa je med drugim tudi strukturne narave. Za slovensko gospodarstvo je značilno, da je delež dodane vrednosti ustvarjene v industriji nad povprečjem, delež široke rabe (storitve in gospodinjstva) pa pod povprečjem EU-25.

Povečanje energetske učinkovitosti je eden izmed glavnih ciljev evropske energetske ter okoljske politike. To je razvidno tudi iz ciljev, ki si jih je EU zastavila za leto 2020 (20 % zmanjšanje izpustov toplogrednih plinov, 20 % delež obnovljivih virov energije in 20 % prihranek energije), saj povečanje energetske učinkovitosti močno vpliva na doseganje vseh treh ciljev. EU svojo politiko zmanjševanja intenzivnosti rabe energije postavlja na 5 temeljev:

splošni strateški okvir in aktivnosti pod evropskim akcijskim načrtom za energetske učinkovitost (COM(2006)545 final)

nacionalni akcijski načrti za energetske učinkovitost pripravljeni v skladu z direktivo o energetske učinkovitosti in energetskih storitvah (Direktiva 2006/32/ES)

zakonodajni okvir za najpomembnejši sektor rabe energije – stavbe – in izdelke, ki rabijo energijo inštrumenti kot so ciljno financiranje, obveščanje in ozaveščanje ter različne vrste povezav (npr. združenje županov, Sustainable Energy Europe, itd.) ter mednarodno sodelovanje na področju energetske učinkovitosti.

Pomembna ugotovitev poročila »Energy efficiency: delivering the 20% target« je, da veljavni ukrepi ne bodo dovolj za doseg 20 % prihranka energije, zato je treba okrepiti politiko zmanjšanja energetske intenzivnosti. Rezultat tega so novi zakonodajni predlogi, ki jih je Evropska komisija objavila sredi novembra 2008. Predlogi zajemajo revizijo direktive o energetske učinkovitosti stavb, razširitev direktiv za označevanje izdelkov, ki rabijo energijo, ter dodatne spodbude za enote soprodukcije električne energije in toplote (EC, 2008).

Kot članica EU Slovenija sledi usmeritvam EU. Leto 2008 je bilo z vidika politike na področju zmanjševanja energetske intenzivnosti zelo pomembno. Januarja 2008 je bil sprejet Nacionalni akcijski načrt za energetske učinkovitost za obdobje 2008-2016, ki obsega nabor 29 instrumentov, s katerimi bo dosežen prihranek v višini 4.261 GWh končne energije. Del instrumentov že deluje, del jih pa je novih. Popolno izvajanje načrta zaradi finančne nepokritosti vseh inštrumentov še ni zagotovljeno. Pomembno mesto pri znižanju intenzivnosti bo imel nov Pravilnik o učinkoviti rabi energije v stavbah (Uradni list RS, št. 93/08), ki prinaša številne novosti, med drugim obvezno rabo obnovljivih virov energije, ki morajo nadomestiti vsaj 25 % vseh potrebnih moči instalacij za gretje, hlajenje in pogon naprav, predpisano največjo dovoljeno moč za razsvetljavo, prepoved priprave tople vode električnimi grelniki (razen v posebnih primerih), itd. Poleg tega je s pravilnikom znižana dovoljena vrednost toplotnih izgub. Ocenjuje se, da bodo stavbe, zgrajene po novem pravilniku, porabile do 60 % manj energije kot po prejšnjem. Pomemben ukrep, ki bo uveden prihodnje leto, je tudi energetska izkaznica za vse stavbe, ki bodo na trgu nepremičnin. Zaskrbljujoče je, da se je izvajanje pravilnika zamaknilo na leto 2010, poleg tega energetske izkaznice zaradi zaostankov pri sprejemanju zakonodaje še vedno niso začele v praksi. Poleg tega so bila sredstva za subvencije, ki jih je podeljeval Eko sklad, pošla oktobra 2009, njihova nadaljnja usoda pa ni znana, saj v proračunih za leti 2010 in 2011 sredstva za ta namen niso rezervirana.

(vir: Kazalci okolja, ARSO, 2013)

### 11. Raba končne energije po sektorjih [EN10]

*Končna poraba energije v Sloveniji narašča.* Leta 2010 je bilo v Sloveniji porabljenih okoli 5 milijonov toe energije ali skoraj 3 % več kot leta 2009 in okoli 11 % več kot leta 2000. Leta 2010 je bilo največ energije porabljene v prometu, skoraj 37 %; po okoli 25 % energije je bilo porabljene v predelovalnih dejavnostih in

v gradbeništvu ter v gospodinjstvih. V drugih sektorjih je bilo porabljenih okoli 13 % energije. V strukturi porabljene energije so skoraj polovico predstavljali nafta in naftni proizvodi, okoli 49 %; električna energija je predstavljala 20 %, zemeljski plin 14 %, obnovljivi viri energije 12 %, toplotna energija 4 %, trdna goriva pa 1 %.

#### 12. Snovna produktivnost (vir: Eurostat, 2013)

Produktivnost virov oz. snovna produktivnost je BDP deljen z domačo porabo snovi (DPS). DPS meri celotno količino materiala, ki ga gospodarstvu uporabljajo neposredno. Je opredeljen kot letno količino surovin, pridobljenih iz domačega ozemlja osrednjega gospodarstva, plus vseh fizičnih uvozov minus vseh fizičnih izvozov. Pomembno je poudariti, da izraz "poraba", kot se uporablja v DPS označuje dejanske porabe in ne za končno potrošnjo. DPS ne vključuje nabavnih tokov, povezanih z uvozom in izvozom surovin in izdelkov, ki izvirajo izven osrednjega gospodarstva. Produktivnost virov je v letu 2011 za Slovenijo znašala 1,07. Trend od leta 2001 kaže na naraščanje produktivnosti virov.

**Tabela 8: Produktivnost virov oz. snovna produktivnost.**

2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
0,74	0,74	0,7	0,73	0,78	0,7	0,68	0,8	0,89	0,96	1,07

#### *Kazalniki stanja za zrak*

##### 1. Izpusti plinov, ki povzročajo zakisovanje in evtrofikacijo [ZR09]

Kazalnik prikazuje gibanje izpustov plinov, ki povzročajo zakisovanje in evtrofikacijo in strukturo izpustov posameznega plina glede na vir onesnaževanja v obdobju 1990–2011. Med snovi, ki povzročajo zakisovanje prištevamo žveplove okside (SO<sub>x</sub>), dušikove okside (NO<sub>x</sub>) in amonijak (NH<sub>3</sub>). Dušikovi oksidi in amonijak prispevajo tudi k evtrofikaciji. Skupni izpusti snovi, ki povzročajo zakisovanje in evtrofikacijo so izraženi kot vsota izpustov vseh treh onesnaževal in pomnoženi s pripadajočimi faktorji zakisovanja. Izpusti so podani v ekvivalentu zakisovanja.

Letni izpusti SO<sub>2</sub> v Sloveniji so se od leta 1980 do leta 2007 zmanjšali za 94 %. V letu 1995 so se izpusti SO<sub>2</sub> glede na predhodna leta znatno zmanjšali, predvsem zaradi delovanja razžvepljevalne naprave na bloku 4 v TE - Šoštanj, pa tudi zaradi nižje vsebnosti žvepla v tekočih gorivih, kakor to zahteva novi predpis o kakovosti tekočih goriv. Nadaljnje znatno zmanjšanje je prispevala razžvepljevalna naprava na bloku 5 TE – Šoštanj, ki je začela obratovati v drugi polovici leta 2000 in razžvepljevalna naprava v TE Trbovlje, ki je pričela obratovati konec leta 2005. Največji delež k skupnim izpustom 17.900 t SO<sub>2</sub> v letu 2007 prispevajo termoelektrarne in toplarne (TE-TO), in sicer 59 %.

Obveznost po direktivi NEC in Göteborgskem protokolu je, da v letu 2010 skupni izpusti SO<sub>2</sub> ne smejo presežati 27 tisoč ton. Slovenija je to obveznost izpolnila že v letu 2006.

##### 2. Onesnaženost zraka z ozonom [ZR07]

Kazalnik prikazuje število dni s preseženo ciljno vrednostjo ozona in število ur s preseženo opozorilno vrednostjo ozona v koledarskem letu. Ciljna vrednost se določi tako, da se iz urnih koncentracij izračuna najvišja povprečna 8-urna drseča vrednost za vsak dan. V koledarskem letu ne sme biti več kot 25 dni, ko najvišja 8-urna koncentracija ozona preseže 120 µg/m<sup>3</sup>, izračunano kot povprečje treh let.

Kazalnik prikazuje tudi parameter AOT40, ki izraža ogroženost rastlin zaradi ozona. Računa se ga kot kumulativo v aktivni dobi rastlin, za čas, ko so koncentracije višje od 40 ppb, kar je enako kot 80 µg/m<sup>3</sup>. Nad to vrednostjo koncentracije ozona škodujejo rastlinam. Ciljna vrednost za varstvo rastlin znaša 18.000 (µg/m<sup>3</sup>) x h kot povprečje v obdobju petih let.

V Sloveniji je največji vir predhodnikov prizemnega ozona promet, ki prispeva približno dve tretjini. Koncentracije ozona imajo izrazit letni hod, kar je povezano z načinom nastanka ozona, ki zahteva dovolj sončne svetlobe. Na raven onesnaženosti zunanega zraka z ozonom pomembno prispeva transport koncentracij ozona preko meja, posebej na Primorsko. Nižine v severni Italiji so eno izmed območij v Evropi, kjer nastajajo največje količine ozona. Najvišje koncentracije se tako pojavljajo poleti na Obali in

na Primorskem, v situacijah ob zmernih vetrovih iz zahoda in jugozahoda. Meritve prizemnega ozona kažejo preseganje tako ciljnih kot dolgoročno naravnanih vrednosti povsod po Sloveniji, razen na merilnih mestih, ki so izpostavljena emisijam dušikovih oksidov zaradi prometa. Na teh merilnih mestih se ozon razgradi v običajne molekule kisika. Najnižje koncentracije ozona so zaradi tega izmerjene v Mariboru in Zagorju, kjer sta merilni mesti ob prometnih cestah v ožjem središču mesta.

Večletni niz podatkov ne izkazuje opaznega trenda. Koncentracije ozona so odvisne od izpustov predhodnikov ozona, od vremena v poletnih mesecih ter se spreminjajo od leta do leta.

Agencija RS za okolje napoveduje koncentracije ozona za celotno Slovenijo za dva dni vnaprej. Ko je opozorilna urna koncentracija presežena, se o tem obvesti javnost in različne naslove (bolnišnice, zdravstvene domove, medije, centre za reševanje, občine, šole, vrtce), podana je tudi informacija o možnih učinkih na zdravje in o priporočenem vedenju.

(vir: Kazalci okolja, ARSO, 2013)

### ***Kazalniki stanja za vode***

#### **1. Kemijsko in ekološko stanje površinskih voda [VD12] – celinske vode**

V letu od 2006 do 2008 je bilo dobro kemijsko stanje ugotovljeno za 147 vodnih teles površinskih voda, slabo kemijsko stanje pa za 7 vodnih teles. Eno vodno telo (Škocjanski zatok) ni ocenjeno, ker so na območju naravnega rezervata v tem obdobju potekala prostorsko-ureditvena dela. Za vodno telo Sava Vrhovo - Boštanj na merilnem mestu Vrhovo je vzrok za slabo kemijsko stanje preseganje okoljskega standard kakovosti za živo srebro. Analize živega srebra so se izvedle v operativnem monitoringu leta 2007 s pogostostjo 4 analize letno. Za povečanje ravni zaupanja ocene slabega kemijskega stanja zaradi živega srebra se je pogostost vzorčenja v letu 2008 povečala na 12 analiz na leto. Z analizami v letu 2008 je bilo dokončno potrjeno in določeno slabo kemijsko stanje z visoko ravnijo zaupanja.

Zaradi preseganja okoljskega standarda kakovosti za tributilkositrove spojine pa je bilo določeno slabo kemijsko stanje na vodnem telesu Krka Soteska – Otočec, na merilnem mestu Otočec. Tributilkositrove spojine so bile vključene v program monitoringa v letu 2007 in 2008 s pogostostjo 12 analiz na leto. Od 12-ih analiz v letu 2008 je bilo 10 rezultatov manjših od meje zaznavnosti (LOD), dva rezultata analiz pa sta pokazala visoko koncentracijo tributilkositrovih spojin v vodi v Krki pod Novim mestom. Letna povprečna vrednost tributilkositrovih spojin je znašala 0,0016 µg TBT/L in tako preseгла okoljski standard za letno povprečje, ki znaša 0,0002 TBT µg/L. Vir onesaženja s tributilkositrovimi spojinami je bila poskusna proizvodnja, kjer se je ta snov uporabljala in ob praznjenju čistilne naprave v avgustu 2008 prekomerno onesažila Krko. Na merilnem mestu Krka Otočec se monitoring teh spojin nadaljuje. Vodna telesa površinskih voda v 59-ih primerih (38,1 %) ne dosegajo dobrega ekološkega stanja oz. dobrega ekološkega potenciala. Dve vodni telesi (1,3 %) sta razvrščeni v zelo slabo (VT Kamniška Bistrica Študa – Dol in VT Cerknjščica), sedem (4,5 %) v slabo in 50 (32,3 %) v zmerno ekološko stanje oz. zmeren ali slabši ekološki potencial. Okoljske cilje dosega 80 vodnih teles (51,6 %), od tega jih je 11 (7,1 %) razvrščeno v zelo dobro, 69 (44,5 %) pa v dobro stanje. Ekološko stanje ni določeno šestnajstim (10,3 %) vodnim telesom, od tega jih je 10 kandidatov za močno preoblikovano vodno telo (kMPVT), 4 umetna vodna telesa (UVT) ter VT Ložnica povirje – Slovenska Bistrica, ki nima določenega tipa. V VT Teritorialno morje ekološkega stanja ni treba določati (vir: Kazalci okolja, ARSO, 2013).

Podatki iz ARSO kažejo, da je v letu 2009 kemijsko stanje ocenjeno za 85 merilnih mest. Dobro kemijsko stanje je določeno za dobrih 95 % oz. 81 merilnih mest rek, slabo kemijsko stanje pa za 4 merilna mesta (slabih 5 %). Slabo kemijsko stanje je določeno na vodnem telesu Polskava Zgornja Polskava – Tržec in vodnem telesu Sava Litija – Zidani Most zaradi preseganja okoljskih standardov za živo srebro. Vir živega srebra na Polskavi so emisije iz industrije. Povišane koncentracije živega srebra na merilnem mestu Boben Hrastnik pa so posledice starega bremena oz. resuspenzije živega srebra in sedimenta in ne posledica novih emisij. Za vodni telesi Krka Soteska – Otočec in MPVT zadrževalnik Ptujsko jezero je določeno slabo kemijsko stanje zaradi preseganja okoljskih standardov za tributilkositrove spojine. Na Dravi so bile evidentirane emisije tributilkositrovih spojin na komunalno čistilno napravo Maribor, ob reki Krki pa ni evidentiranih emisij tributilkositrovih spojin. Zadnji podatki ARSO kažejo, da je bilo v letu 2010 kemijsko



stanje ocenjeno za 81 merilnih mest na rekah, pri čemer so bila vključena merilna mesta, na katerih je bilo v letu 2009 določeno slabo stanje s parametri, ki so bili vzrok slabega kemijskega stanja, razen Bobna, kjer gre za staro breme. Za vsa merilna mesta je ugotovljeno dobro kemijsko stanje (vir: Ocena stanja rek v Sloveniji v letih 2009 in 2010, ARSO, 2012).

### 2. Kakovost podzemne vode [VD11]

Onesnaženost podzemne vode je odvisna tako od obremenjevanja podzemne vode zaradi človekovih dejavnosti kot tudi od naravnih danosti vodonosnikov, pogosto imenovane ranljivost. Parametri, ki v Sloveniji povzročajo slabo kemijsko stanje podzemne vode, so predvsem nitrati in pesticidi ter njihovi razgradnji produkti, na nekaterih merilnih mestih pa tudi klorirana organska topila.

V ravninskih delih rečnih dolin prevladujejo vodonosniki z medzrnsko poroznostjo, pogosto imenovani aluvialni vodonosniki. Obremenitve teh vodonosnikov so zaradi intenzivnih človekovih dejavnosti, kot so kmetijstvo, industrija, promet, gosta poseljenost in odlagališča odpadkov, največje. To se odraža tudi na kakovosti podzemne vode, ki je na mnogih merilnih mestih čezmerno obremenjena z nitrati, raznimi pesticidi (atrazin, metolaklor, terbutilazin, prometrin, bentazon, dimetenamid, kloridazon, izoproturon, metalaksil) in lahkohlapnimi halogeniranimi alifatskimi ogljikovodiki (tetrakloroeten, trikloroeten in dikloroeten).

V alpskih predelih in na krasu prevladujejo vodonosniki s kraško in razpoklinsko poroznostjo. Ti vodonosniki, predvsem kraški, so zelo ranljivi, vendar so v Sloveniji pretežno naravno zaščiteni. Večina vodonosnikov s kraško in razpoklinsko poroznostjo je v hribovitih, manj poseljenih območjih, ki so poraščena z gozdovi.

Osem VTPodV sestavljajo tako vodonosniki s kraško in razpoklinsko poroznostjo kot tudi aluvialni vodonosniki, torej je tip poroznosti kombiniran.

Slabo kemijsko stanje je določeno za nekatera VTPodV, ki jih sestavljajo vodonosniki z medzrnsko poroznostjo, in sicer Savinjska, Dravska in Murska kotlina. Raven zaupanja ocene kemijskega stanja je visoka. Slabo kemijsko stanje s srednjo ravniyo zaupanja je za obdobje 2007 – 2008 ocenjeno za Vzhodne Slovenske gorice s kombiniranim tipom poroznosti. Kemijsko stanje podzemne vode v VTPodV s pretežno kraškimi in razpoklinskimi vodonosniki je bilo v obdobju 2006 – 2008 dobro. Nitrati, atrazin in njegov razgradni produkt desetil-atrazin imajo na označenih merilnih mestih statistično značilen trend zniževanja, v Iškem vršaju (VTPodV 1001) pa se vsebnosti tako nitratov kot desetil-atrazina zvišujejo. V Lancovi vasi in v črpališču pitne vode Šikole (VTPodV 3012) ter v Črncih (VTPodV 4016) imajo nitrati trend zviševanja, atrazin in desetil-atrazin pa trend zniževanja (vir: Kazalci okolja, ARSO, 2013).

Po zadnjih podatkih ARSO je bilo v letu 2012 v državni monitoring podzemnih voda vključenih 21 vodnih teles. Za vodna telesa podzemnih voda Savinjska kotlina (VTPodV\_1002), Dravska kotlina (VTPodV\_3012) in Murska kotlina (VTPodV\_4016) je bilo določeno slabo kemijsko stanje. Za ostala vodna telesa pa je bilo določeno dobro kemijsko stanje (vir: Ocena kemijskega stanja podzemnih voda v Sloveniji v letu 2012, ARSO, 2013).

### 3. Kemijsko in ekološko stanje morja [MR06]

Spremljanje stanja morja je v obdobju 2006 – 2008 potekalo na 5 vodnih telesih, vodno telo Škocjanski zatok bo ob končanju ureditvenih del v program monitoringa vključen v naslednjih letih. Rezultati spremljanja vsebnosti prednostnih in prednostno nevarnimi snovi v morju kažejo prekomerno obremenjenost morja s tributil kositrovimi spojinami, medtem ko ostala onesnaževala predpisanega okoljskega standarda kakovosti niso preseгла. Prisotnost tributil kositrovih spojin je tako ključna za slabo oceno kemijskega stanja petih vodnih teles morja.

Tributilkositrove spojine ARSO spremlja v morju od leta 2007 dalje, ko je bil zanje določen okoljski standard kakovosti na Evropskem nivoju. Zaradi toksičnosti je le-ta izredno nizek (0,2 ng tributilkositrovega kationa/L). Prisotnost teh spojin v morju je lahko odraz uporabe v preteklosti, saj se je v poznih šestdesetih in sedemdesetih letih TBT dodajal kot biocid v premaze za zaščito proti obraščanju ladij, od leta 2003 dalje pa je njegova uporaba v državah Evropske skupnosti prepovedana. Prepoved uporabe pa

ne velja za vojne ladje, plovne pripomočke ali druge ladje, ki so v lasti ali uporabi države in se uporabljajo za državne negospodarske namene, prav tako pa ni njihova uporaba omejena povsod po svetu, pač pa le v Kanadi, Avstraliji in Novi Zelandiji. Tako je prekomerna onesnaženost slovenskega morja lahko posledica čezmejnega onesnaževanja oz. svetovnega pomorskega prometa.

Končna ocena ekološkega stanja vodnih teles morja, ki je dobra ali zelo dobra, vključuje ocene stanja po 3 bioloških elementih (fitoplankton, makroalge, bentoški nevretenčarji) ter podpornem elementu nacionalno-relevantne snovi. Za vodni telesi Žusterna - Piran in Lazaret - Ankaran je končna ocena podana brez elementa bentoški nevretenčarji, saj imata obe vodni telesi skalnati tip obale, za katere pa še ni razvita metodologija vzorčenja in ocenjevanja po tem elementu. Vodno telo Morje Koprski zaliv je močno preoblikovano vodno telo; ekološko stanje takega vodnega telesa se določa po metodologiji za ekološki potencial, ki pa še ni določena, medtem ko bo vodno telo Škocjanski zatok zaradi ureditvenih del v monitoring vključen v prihodnjih letih.

Monitoring ekološkega stanja obalnega morja je v letu 2011 potekal na štirih vodnih telesih morja (SI5VT2 – VT morje Lazaret - Ankaran, SI5VT3 – MPVT Morje Koprski zaliv, SI5VT4 – VT Morje Žusterna – Piran in SI5VT5 – VT Morje Piranski Zaliv). V letu 2011 je ocenjeno zelo dobro ekološko stanje na podlagi fitoplanktona za vodna telesa VT morje Lazaret – Ankaran (SI5VT2), VT Morje Žusterna – Piran (SI5VT4) in VT Morje Piranski Zaliv (SI5VT5). Na podlagi makroalg je ocenjeno zelo dobro ekološko stanje za VT morje Lazaret – Ankaran in dobro za VT Morje Žusterna – Piran.

Glede na poznane obremenitve in opravljene meritve v obdobju 2008 - 2010 se je v letu 2011 izvajalo spremljanje stanja na vodnem telesu teritorialnega morja (SI5VT1, merilno mesto CZ) ter na štirih vodnih telesih obalnega morja (SI5VT2 Morje Lazaret – Ankaran (merilno mesto DB2), SI5VT3 Koprski zaliv (merilno mesto K), SI5VT4 Morje Žusterna – Piran (merilno mesto F) in SI5VT5 Morje Piranski zaliv (merilno mesto MA)). Spremljanje stanja ni bilo izvedeno na vodnem telesu SI5VT6 Škocjanski zatok, saj tam že vrsto let potekajo ureditvena dela (vir: Kazalci okolja, ARSO, 2013).

V tabeli spodaj je predstavljena ocena stanja po posameznem merilnem mestu oziroma vodnem telesu in parametru kemijskega stanja. Iz nje je poleg števila opravljenih meritev razvidno, da je na vseh merilnih mestih tako glede na izračune letnega povprečja kot tudi glede na največje izmerjene vrednosti v letu 2011 določeno dobro kemijsko stanje na osnovi kovin. Izjema so ponovno tributilkositrove spojine; izračunana letna povprečja mesečnih meritev so na vseh 5 merilnih mestih presegala predpisan okoljski standard. Na merilnem mestu MA je izračunana letna povprečna vrednost kar 3,5 - krat višja od okoljskega standarda kakovosti, na mestu CZ 2,5 -in na mestu K 1,8 - krat višja, na mestih DB2 in F pa 1,7 - oziroma 1,4 - krat. Prav tako so na merilnih mestih MA in CZ največje izmerjene vrednosti tributilkositrovih spojin presegale predpisane dovoljene vrednosti (NDK - OSK je 0,0015 µg TBT/l). Na mestu MA sta bili taki meritvi 2 in sicer aprila in septembra (14.4.2012: vrednost 0,00331 µg TBT/l, 2- krat višja od NDK - OSK, 14.9.2012: vrednost 0,00168 µg TBT/l), na merilnem mestu CZ pa ena (12.5.2012: vrednost 0,00233 µg TBT/l, 1,5 - krat višja od NDK - OSK). Tako kot v preteklih letih (2008, 2009 in 2010) tudi v letu 2011 prisotnost tributilkositrovih spojin določa slabo kemijsko stanje vseh 5 vodnih teles morja (vir: Ocena stanja morja ter kakovosti vode v gojiščih školjk v Sloveniji v letu 2011, ARSO, 2012).

Tabela 9: Ocena stanja po posameznem merilnem mestu in parametru kemijskega stanja glede na rezultate monitoringa 2011 (vir: Ocena stanja morja ter kakovosti vode v gojiščih školjk v Sloveniji v letu 2011, ARSO, 2012)

Parameter kemijskega stanja		Kadmij	Svinec	Živo srebro	Nikelj	Tributilkositrove spojine*	Ocena kemijskega stanja vodnega telesa
enota		µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg TBT/l	
LP-OSK		0,2	7,2	0,05	20	0,0002	
NDK-OSK		1,5	NI DOLOČENA	0,07	NI DOLOČENA	0,0015	
CZ	število meritev	12	12	12	12	12	SI5VT1
	LP-OSK	0,029	<LOQ	<LOQ	<LOQ	0,00050	SLABO
	največja izmerjena vrednost onesnaževala	0,051		ni kvantificiran		0,00233	vzrok: tributil kositrove spojine
F	število meritev	12	12	12	12	12	SI5VT4
	LP-OSK	0,036	<LOQ	<LOQ	<LOQ	0,00027	SLABO
	največja izmerjena vrednost onesnaževala	0,06		ni kvantificiran		0,00064	vzrok: tributil kositrove spojine
K	število meritev	12	12	12	12	12	SI5VT3
	LP-OSK	0,031	<LOQ	<LOQ	<LOQ	0,00037	SLABO
	največja izmerjena vrednost onesnaževala	0,06		ni kvantificiran		0,00122	vzrok: tributil kositrove spojine
MA	število meritev	12	12	12	12	12	SI5VT5
	LP-OSK	0,034	0,6	0,0071	<LOQ	0,00070	SLABO
	največja izmerjena vrednost onesnaževala	0,06		0,03		0,00331	vzrok: tributil kositrove spojine
DB2	število meritev	12	12	12	12	12	SI5VT2
	LP-OSK	0,028	0,6	<LOQ	<LOQ	0,00033	SLABO
	največja izmerjena vrednost onesnaževala	0,055		ni kvantificiran		0,00081	vzrok: tributil kositrove spojine

\* parameter vrednoten do meje zaznavnosti analitske metode

modra barva ozadja celice – dobro kemijsko stanje, rdeča barva ozadja celice – slabo kemijsko stanje

#### 4. Čiščenje odpadnih voda [VD02]

Operativni program odvajanja in čiščenja komunalne odpadne vode (operativni program na tem področju povzema zahteve iz Urban Wastewater Directive in prehodnih obdobjih za izvajanje te direktive, dogovorjenih v pristopnih pogojih) v povezavi z Uredbo o emisiji snovi pri odvajanju odpadnih vod iz komunalnih čistilnih naprav (Uradni list RS, št. 45/07, 63/09 in 105/10), Uredbo o emisiji snovi pri odvajanju odpadne vode iz mali komunalnih čistilnih naprav (Uradni list RS, št. 98/07 in 30/10) ter Uredbo o odvajanju in čiščenju komunalne in padavinske odpadne vode (Uradni list RS, št. 88/11 in 8/12, 108/13), je postavil cilj:

I. Zgraditi komunalne čistilne naprave z zmogljivostjo čiščenja enako ali večjo od 2.000 PE, ki bodo zagotavljale najpozneje do 31.12.2015:

- sekundarno čiščenje,
- terciarno čiščenje na prispevnih območjih občutljivih območij zaradi eutrofikacije in/ali prispevnem območju kopalnih voda,
- terciarno čiščenje za območje poselitve z obremenitvijo enako ali večjo od 10.000 PE, na vodnem območju Donave, ki niso na prispevnem območju občutljivih območij,
- terciarno čiščenje, če se odpadna voda odvaja v tekočo površinsko vodo, katere srednji mali pretok vodotoka je manjši od desetkratnika največjega šesturnega povprečnega pretoka odpadne vode iz komunalne čistilne naprave,
- poleg terciarnega čiščenja tudi dodatno mikrobiološko obdelavo na vplivnem območju občutljivih območij zaradi kopalnih voda,
- dodatno mikrobiološko obdelavo za posredno odvajanje v podzemne vode na območju kraških in razpoklinskih vodonosnikov.

II. Zgraditi male komunalne čistilne naprave z zmogljivostjo čiščenja enako ali večjo od 50 PE in manjšo od 2.000 PE, ki bodo zagotavljale:

- sekundarno čiščenje na prispevnem območju občutljivega območja ali na vplivnem območju kopalnih voda, ali na vodovarstvenem območju na območjih poselitve z obremenitvijo večjo od 10 PE/ha ali na območju poselitve z obremenitvijo večjo od 20 PE/ha, če ni na prej navedenih občutljivih območjih, najpozneje do 31.12.2015,
- sekundarno čiščenje z dodatnim mikrobiološkim čiščenjem v času kopalne sezone na vplivnem območju kopalnih voda, kadar gre za posredno odvajanje v podzemno vodo ali neposredno odvajanje v površinsko vodo, srednji mali pretok vodotoka pa mora presegati desetkratnik največjega šesturnega povprečnega iztoka iz male komunalne čistilne naprave; najpozneje do 31.12.2015,
- sekundarno čiščenje na območju poselitve, ki ni na prispevnem območju občutljivega območja ali na vplivnem območju kopalnih voda, ali na vodovarstvenem območju območju z gostoto obremenjenosti manjšo od 20 PE/ha, najpozneje do 31.12.2017.

III. Zgraditi male komunalne čistilne naprave z zmogljivostjo čiščenja manjšo od 50 PE, če ni javne kanalizacije in je letna obremenitev preračunana na 1 m dolžine kanalskega voda manjša od 0,02 PE:

- na prispevnem območju občutljivega območja ali na vplivnem območju kopalnih voda, ali na vodovarstvenem območju in bodo zagotavljale sekundarno čiščenje, najpozneje do 31.12.2015.
- niso na občutljivem območju iz prejšnjega odstavka in bodo zagotavljale sekundarno čiščenje, najpozneje do 31.12.2017.
- V izjemnih primerih, kjer čiščenje komunalne odpadne vode v mali komunalni čistilni napravi tehnično ni izvedljivo, zaradi prepovedi odvajanja odpadne vode v vodo ali posebnih razmer, ki lahko negativno vplivajo na delovanje male komunalne čistilne naprave, kot so posebne geografske razmere ali nestalno naseljene stavbe se bo komunalna odpadna voda odvajala in zbirala v nepretočni greznici tudi po 31.12.2017.

V zadnjih letih se s postopki sekundarnega ali terciarnega čiščenja očisti čedalje več odpadne vode, medtem ko je postopkov samo primarnega čiščenja čedalje manj. Količina odpadne vode, ki je bila prečiščena s postopki sekundarnega čiščenja, se je od leta 2002 povečala za 211 % ali iz 38 milijonov m<sup>3</sup> (v letu 2003) na 81 milijonov m<sup>3</sup> (v letu 2012). Postopkov terciarnega čiščenja odpadnih voda v letu 2002 v Sloveniji skoraj ni bilo, v letu 2012 pa je bilo po takih postopkih prečiščenih 37 % odpadne vode ali 48 milijonov m<sup>3</sup> odpadne vode (vir: Kazalci okolja, ARSO, 2013).

### ***Kazalniki stanja za naravo***

#### **1. Velikost populacij izbranih vrst ptic [NB01]**

Po zadnjih dostopnih podatkih (februar 2007) je bilo o trendih populacij ptic ugotovljeno, da se stanje okolja v kulturni pokrajini slabša, medtem ko se razmere na mokriščih in v gozdu zadnjih nekaj let bolj ali manj ne spreminjajo. Opazna so sicer nihanja, ki so del naravnih populacijskih sprememb, ali pa so spremembe med vrstami bolj ali manj uravnotežene (populacije enih vrst se povečujejo, drugih zmanjšujejo). Kar nekaj vrst ptic je v preteklem desetletju izginilo s seznama gnezdilcev Slovenije ali pa so se izginotju povsem približale (kozica *Gallinago gallinago*, zlatovranka *Coracias garrulus*, črnočeli srakoper *Lanius minor*, južna postovka *Falco naumanni*, čuk *Athene noctua* ...).

Gibanje populacij ptic, ki gnezdijo v kulturni pokrajini, je prikazano s tremi izbranimi vrstami: belo štokljo, pribo in koscem. Populacija bele štoklje (*Ciconia ciconia*) v Sloveniji je ustaljena. Število gnezdečih parov v letu 2004 se je dvignilo zaradi priselitve in ga ne pripisujemo izboljšanju stanja okolja. Leti 2005 in 2006 sta bili za belo štokljo izrazito slabi. Število parov, ki so začeli z gnezdenjem je bilo majhno, slab je bil tudi gnezditveni uspeh. Medtem, ko je bil vzrok za nizko reprodukcijo v letu 2005 zelo kasen приход odraslih ptic na gnezdišča zaradi slabih vremenskih razmer na selitvi (podoben fenomen so opazovali leta 2005 povsod po Evropi), nizkega uspeha v letu 2006 ne moremo pripisati kasnemu prihodu, saj so se ptice vrnilo normalno in v običajnem številu. Nizek gnezditveni uspeh lahko pripišemo izrazito neugodnemu vremenu v gnezditvenem obdobju. Znano je namreč, da je gnezditveni uspeh bele štoklje močno odvisen od vremenskih pogojev. Ob koncu maja 2006 je Slovenijo zajelo močno deževje, ki mu je sledila nenadna ohladitev, takšno vreme pa je trajalo več kot teden dni. Dodatno so smrtnost mladičev v

letu 2006 povečale tudi močne nevihte s točo, posebej v SV Sloveniji, ki so fizično pobile mladiče, kar smo evidentirali na več gnezdih. Priba (*Vanellus vanellus*) in kosec (*Crex crex*) sta značilna gnezdilca ekstenzivne kulturne krajine, ki se jima populacija v zadnjih letih vztrajno zmanjšuje. Upad populacije kosca na Cerkniškem jezeru je majhen, saj tam ni velikih sprememb v načinu kmetovanja. Majhno število leta 2006 pripisujemo slabemu vremenu in visoki vodi jezera v času štetja. Kljub rahlemu povečanju v letu 2006 ocenjujemo, da se je na Ljubljanskem barju glede na stanje leta 1992 populacija že skoraj prepolovila. V istem obdobju se je velikost populacije pribe zmanjšala na tretjino. Vse spremembe so posledica že predčasnega prehoda iz ekstenzivne v intenzivno obliko kmetovanja, ki je okolje z vidika narave poslabšalo.

Gibanje populacij ptic med prezimovanjem prikazuje šest izbranih vrst: kormoran, velika bela čaplja, čopasta črnica, veliki žagar, njivska gos in priba. Številčnost kormoranov (*Phalacrocorax carbo*) je po zavarovanju vrste v prejšnjem stoletju narasla. Dodatno se je okrepila zaradi več hrane v organsko obogatenih vodah. Zadnja leta je prezimujoča populacija v Sloveniji ustaljena. Sodimo, da je tolikšna, kolikršno lahko vzdržuje ponudba ribje hrane. Populacija velike bele čaplje (*Egretta alba*) se je povečala zaradi prepovedi lova, od takrat jih vse več prezimuje v Srednji Evropi in naraščanje smo zaznali tudi v Sloveniji. Za ugotovitev, ali je upad v letih 2005 in 2006 začetek dolgoročnega trenda, je še prezgodaj. Porast številčnosti čopastih črnic (*Aythya fuligula*) je lahko povezan s prodorom invazivne zebraste školjke (*Dreissena polymorpha*) v evropske celinske vode, ki so zanjo bogat in lahko dostopen vir hrane pozimi. Alpska populacija velikega žagarja (*Mergus merganser*) narašča zaradi prepovedi lova, verjetno pa pripomorejo k temu tudi povečane zaloge hrane v organsko obogatenih vodah in nameščene gnezdilnice. Njivska gos (*Anser fabalis*) se je na Ormoškem jezeru zredčila zaradi intenzivnega lova na hrvaški strani. Pribe (*Vanellus vanellus*) pri nas prezimujejo le na obali. Njihova številčnost se med leti spreminja v odvisnosti od vremenskih razmer.

Kot leta 2005 so tudi leta 2006 navadne čigre v SV Sloveniji gnezdirale na dveh gnezdiščih. Na gnezditvenih splavih nameščenih v bazenih Tovarne sladkorja, d.d. pri Ormožu, in na novo zgrajenem otoku, velikem 830 m<sup>2</sup>, na Ptujskem jezeru. Obstoj kontinentalne populacije navadne čigre je tako popolnoma odvisen od upravljanja s tema gnezdiščema, prav v zvezi z njunim upravljanjem pa se odpira precej novih vprašanj, ključnih za varstvo in ohranitev te vrste v prihodnje. Zaradi reforme sladkornega sektorja v EU zapirajo sladkorne tovarne in letošnja sezona obratovanja TSO je zadnja, kar lahko pomeni tudi bistveno zmanjšanje gnezdeče populacije čiger v naslednjih letih. Populacija navadne čigre se zmanjšuje tudi zaradi stalne kompeticije za gnezditveni prostor z rečnim galebom. Kratkoročno rešitev tega problema gre iskati v upravljalnih metodah, ki bodo odvrčali rečne galebe od naselitve na otoku. Ker je tudi druga populacija čigre v JZ delu Slovenije povsem odvisna od umetnih gnezdišč, je prihodnja usoda navadne čigre popolnoma odvisna od nadaljnjih upravljalnih aktivnosti in razpoložljivih človeških in finančnih virov za ta namen.

Gibanje populacij ptic, ki gnezdi v gozdu, je prikazana s tremi izbranimi vrstami: lesna sova (*Strix aluco*), kozača (*Strix uralensis*) in koconogega čuka (*Aegolius funereus*). Monitoring populacije gozdnih ptic v Sloveniji je slabo razvit. Izjema so lovske statistike gozdnih kur, pri katerih pa metodologija na terenu ni jasno opredeljena. V okviru raziskav na Nacionalnem inštitutu za biologijo poteka monitoring populacije treh vrst gozdnih sov v dinarskem gozdu na Krimu pri Ljubljani. Vse tri so plenilci in značilne duplarice ter dobri kazalci ohranjenosti gozdnega prostora. Njihove populacije se ne spreminjajo. Predstavljena populacijska nihanja so običajen pojav za sove, ki je močno odvisne od velikosti populacije malih sesalcev, njihove glavne hrane. Podatki kažejo na zadovoljivo stanje ohranjenosti gozda na Krimu. Podobno je tudi drugod po Sloveniji, čeprav so naselitveni potenciali ponekod večji kot jih vrste, zlasti kozača in koconogi čuk, trenutno dosega. (vir: Kazalci okolja, ARSO, 2013).

### 2. Evropsko pomembne vrste [NB11]

Za 20 % vrst (kar je za 3 % več kot v EU) je bilo stanje ohranjenosti ocenjeno kot ugodno. Ugodno stanje ohranjenosti imajo predvsem vrste iz skupin praprotnice in semenke (> 40 %) ter sesalci (> 30 %). Številne od teh vrst so vezane na gozdne habitatne tipe, ki so večinoma dobro ohranjeni. Tudi v EU je stanje ohranjenosti najboljše pri vrstah iz skupine praprotnice in semenke, vendar je delež vrst z ugodnim stanjem

ohranjenosti precej nižji (20 %). Kar za petino vrst v Sloveniji stanje ohranjenosti zaradi pomanjkanja podatkov ni bilo podano, vendar je kljub temu delež le-teh manjši kot v EU (31 %). Glavni vzrok neugodnega stanja ohranjenosti vrst v Sloveniji je izginjanje habitatov vrst, ki jih z netrajnostnim gospodarjenjem in posegi v prostor povzroča človek. Zaradi velikih pritiskov urbanizacije in netrajnostnega razvoja na habitate celinskih voda in ekstenzivne kmetijske krajine je stanje ohranjenosti najslabše pri vrstah iz skupin rib, dvoživk, plazilcev in členonožcev (rakov, metuljev, hroščev in kačjih pastirjev). Tudi trend za te vrste ni ugoden. (vir: Kazalci okolja, ARSO, 2013)

**Tabela 10: Stanje ohranjenosti vrst po taksonomskih skupinah (združeno za alpsko in celinsko biogeografsko regijo) (vir: Poročilo o stanju ohranjenosti vrst in habitatnih tipov po 17. členu Direktive o habitatih, Ministrstvo za okolje in prostor, Zavod RS za varstvo narave, 2008)**

*		ugodno	neznano	nezadostno	slabo
Drugo (1)	število	0	0	1	0
Praprotnice in semenke (39)	število	19	2	13	5
Plazilci (17)	število	2	1	9	5
Mahovi (6)	število	0	3	2	1
Mehkužci (11)	število	2	4	4	1
Sesalci (43)	število	13	20	9	1
Ribe (30)	število	0	1	27	2
Členonožci (40)	število	5	5	20	10
Dvoživke (15)	število	0	2	13	0

\* Številke v oklepajih pomenijo število obravnavanih vrst v posamezni taksonomski skupini.

### 3. Ptice iz Direktive o pticah

Kazalnik prikazuje ohranitveno stanje vrst v SPA območjih in na ozemlju celotne Slovenije na podlagi Poročila po 12. členu Direktive o ohranjanju prosto živečih ptic (79/409/EGS) o izvajanju te direktive. Zadnje dostopno poročilo je bilo pripravljeno v marcu 2009 in zajema obdobje 2005–2007.

Ohranitveno stanje je bilo podano za 321 vrst na 26 SPA območjih. Za tri vrste na SPA Drava (sivka in mali ponirek, čopasta črnica) je bilo na željo MOP podano tudi ohranitveno stanje za obdobje prezimovanja.

Ugodno ohranitveno stanje je bilo ugotovljeno v primeru 69 vrst (22 %) ptic na 22 SPA.

Neugodno ohranitveno stanje je bilo določeno v primeru 62 vrst (19 %) na 19 SPA. Najbolj zaskrbljujoče je stanje nekaterih ptic kmetijske krajine. Zaradi intenzifikacije kmetijstva, v nekaterih primerih pa tudi opuščanja rabe je bilo ocenjeno neugodno ohranitveno stanje v primeru v 13 vrst na SPA Snežnik – Pivka, Reka – dolina, Slovenske gorice - doli, Goričko, Mura, Drava, Krakovski gozd – Šentjernejsko polje, Ljubljansko barje, Cerknjsko jezero, Planinsko polje in Kras. Med gozdnimi vrstami ptic izstopa problematika gozdnih kur (gozdni jereb, divji petelin, rušavec) ter belohrbtega in triprstega detla v SPA Jelovica, Pohorje, Kočevsko-Kolpa in Trnovski gozd. Ključen vzrok upadanja populacij v primeru navedenih vrst je krčenje in fragmentacija habitata. Upadanje populacij belohrbtega in triprstega detla je posledica krčenja habitata, ki ga predstavljajo gozdovi z velikim deležem odmrle lesne mase. Neugodno ohranitveno stanje je bilo zabeleženo tudi pri več vrstah, vezanih na sladkovodne habitate in mokrišča v okviru SPA Reka – dolina, Mura, Drava, Krakovski gozd – Šentjernejsko polje in Cerknjsko jezero. Najbolj zaznaven vpliv oziroma posledice so pustile regulacije nižinskih rečnih odsekov in njihovih pritokov.

Vprašljivo ohranitveno stanje je bilo ugotovljeno v primeru 190 (59 %) vrst na 25 SPA območjih. Ocene ni bilo mogoče opredeliti zaradi pomanjkljivih podatkov. Za 13 vrst na 9 SPA podatki o velikosti populacije niso obstajali niti v času opredeljevanja IBA oz. SPA, v primeru ostalih pa ne razpolagamo z aktualnimi podatki monitoringa, iz katerih bi se dalo sklepati na njihovo ohranitveno stanje (MOP, 2009).

4. Evropsko pomembni habitatni tipi [NB12]

Velik delež (43 %) evropsko pomembnih habitatnih tipov v Sloveniji ima stanje ohranjenosti ocenjeno kot ugodno. Najbolje so ohranjeni gozdni, morski, obalni in priobalni habitatni tipi in habitatni tipi grmišč in goličav, na katere je tudi najmanj pritiska s strani človeka. Habitatni tipi iz skupin sladkih voda, barij in močvirij so zaradi njihove razmeroma majhne površine zelo ranljivi, kar se kaže tudi v njihovi oceni stanja ohranjenosti. Neprimerno urejanje vodotokov, spreminjanje vodnega režima, onesnaževanje, neprimerna raba vode, struge vodotokov in drugih elementov vodnih teles, urbanizacija in naseljevanje invazivnih vrst so glavni dejavniki, ki vplivajo na slabo stanje ohranjenosti habitatnih tipov sladkih voda, barij in močvirij. Druga skupina habitatnih tipov, ki ima prav tako slabo oceno stanja ohranjenosti so habitatni tipi travišč. Intenzifikacija kmetijstva na eni in opuščanje kmetijske rabe na drugi strani sta glavna dejavnika, ki vplivata na stanje ohranjenosti traviščnih habitatnih tipov. Slabo stanje povečujejo še posegi v prostor – urbanizacija, spreminjanje vodnega režima ter invazivne vrste. V primerjavi s Slovenijo je stanje ohranjenosti gozdnih, grmiščnih ter obalnih, priobalnih in morskih habitatnih tipov v EU slabše. Ugodno stanje ohranjenosti ima le 17 % habitatnih tipov. (vir: Kazalci okolja, ARSO, 2013)

**Tabela 11: Stanje ohranjenosti habitatnih tipov po skupinah habitatnih tipov (združeno za alpsko in celinsko biogeografsko regijo) (vir: Poročilo o stanju ohranjenosti vrst in habitatnih tipov po 17. členu Direktive o habitatih, Ministrstvo za okolje in prostor, Zavod RS za varstvo narave, 2008)**

*		ugodno	neznano	nezadostno	slabo
Habitatni tipi grmišč (3)	število	2	0	1	0
Habitatni tipi goličav (7)	število	4	0	2	1
Habitatni tipi resav (1)	število	1	0	0	0
Habitatni tipi travišč (12)	število	3	0	5	4
Habitatni tipi sladkih voda (8)	število	1	0	3	4
Gozdni habitatni tipi (11)	število	8	0	1	2
Habitatni tipi sipin in peščin (0)	število	0	0	0	0
Obalni in priobalni habitatni tipi (12)	število	7	0	4	1
Habitatni tipi barij in močvirij (6)	število	0	0	5	1

\* Številke v oklepajih pomenijo število obravnavanih HT v posamezni skupini HT.

5. Varovana območja narave [NV01]

Varovana območja narave vključujejo zavarovana območja narave in posebna ohranitvena območja – območja Natura 2000.

*Natura 2000*

Vlada Republike Slovenije je aprila 2004 sprejela Uredbo o posebnih varstvenih območjih (območjih Natura 2000) (Uradni list RS, št. 49/04, dopolnjena 110/04, 59/07, 43/08, 08/12, 33/13, 35/13, 39/13) s katero je določila območja Natura 2000. Vlada RS je v aprilu 2013 omrežje Natura 2000 razširila na skupno 37,2 % državnega ozemlja na kopnem. S tem je država Slovenija prenesla neizpolnjene zahteve Direktive pticah in Direktive o habitatih. Slovenija ima tako sedaj 354 območij, od tega je 323 območij (skupna površina 6.639 km<sup>2</sup>, to je 32,1 % površine Slovenije) določenih na podlagi direktive o habitatih; 31 območij (skupna površina 5.077 km<sup>2</sup>, to je 24,6 % površine Slovenije) pa na podlagi direktive o pticah. Območja po direktivi o pticah in po direktivi o habitatih se delno prekrivajo, takih površin je 4.033 km<sup>2</sup>. Tako je 79% površine območij po direktivi o pticah hkrati tudi območij po direktivi o habitatih. 61% površine območij po direktivi o habitatih pa so hkrati tudi območja po direktivi o pticah.

Število vrst po direktivi o habitatih se je dvignilo na 114 (prej 105), po direktivi o pticah pa na 118 (prej 103, v to število niso zajete ujede in vodne ptice, ki se v uredbi ne navajajo poimensko ampak le kot skupina; cela skupina je zabeležena kot ena vrsta). Število habitatnih tipov se je povečalo na 60 (prej 56) (CIRCA, 2013; <http://www.natura2000.gov.si/>, 2013).



*Zavarovana območja*

Trenutno imamo v Sloveniji: 1 narodni park, 3 regijske parke, 44 krajinskih parkov, 1 strogi naravni rezervat, 54 naravnih rezervatov, 322 naravnih spomenikov – območij, 840 naravnih spomenikov – točk, 91 spomenikov oblikovane narave – območij ter 28 spomenikov oblikovane narave – točk (ARSO, 2013). Zavarovanih je 268.662 ha, kar predstavlja 13,3 % površine Slovenije.

6. Naravne vrednote [NV04]

S Pravilnikom o določitvi in varstvu naravnih vrednot (Uradni list RS, št. 111/04, 70/06, 58/09, 93/10) je določenih 2743 naravnih vrednot – območij, 5885 naravnih vrednot - točk in 9083 naravnih vrednot - jam. Skupna površina vseh območij naravnih vrednot predstavlja 266.951,34 ha kar znaša 13,2 % površine države. Površinsko največji sta geomorfološki naravni vrednoti planota Pokljuka in planota Jelovica, sledijo pa narivna struktura Nanos in Kraški rob (ARSO, 2013).

***Kazalniki stanja za podnebne dejavnike***

1. Izpusti toplogrednih plinov [PS03]

Kazalnik prikazuje gibanje izpustov toplogrednih plinov, glavnih virov izpustov v Sloveniji ter primerjavo z državami Evropske unije (EU-27).

Izpusti toplogrednih plinov se izračunajo v skladu z IPCC metodologijo, ki omogoča mednarodno primerljivost podatkov. Izpusti se računajo za naslednje vire, kot so promet, energetika, industrijski procesi, goriva v industriji, goriva v gospodinjstvih in komercialni rabi, kmetijstvo, odpadki.

Izpusti toplogrednih plinov so se v letu 2011 (glede na leto 2010) v večini evropskih držav močno znižali in sicer za 3,3 % in kar za 4,2% v EU-15, medtem ko so bili Sloveniji za 0,1 % višji. Glavni vzrok za nižje izpuste v EU je v manjši porabi goriv za proizvodnjo elektrike in toplote zaradi modernizacije kurilnih naprav in milejše zime. Ta je vplivala tudi na nižje izpuste v komercialnih sektorjih in gospodinjstvih. K povečanju izpustov v Sloveniji je največ prispeval promet, izpusti so se povečali kar za 8,2 % glede na leto 2010. Glede na izhodiščno leto (1986) so ti višji kar za 190 %. Po zadnjih podatkih za leto 2011 (19.509 Gg ekvivalenta CO<sub>2</sub>) Slovenija presega po Kjotu dovoljeno vrednost izpustov (18.726 kiloton ekv. CO<sub>2</sub>), vendar namerava doseči Kjotski cilj z uveljavitvijo ponorov (v višini 1.320 kiloton CO<sub>2</sub> letno).

2. Uvajanje sistemov za ravnanje z okoljem [IP01]

Kazalnik prikazuje razvoj sistemov za ravnanje z okoljem in obravnava gibanje števila podeljenih spričeval po standardu ISO 14001, shemi EMAS in gibanje števila podeljenih okoljskih znakov oziroma okoljskih marjetic (eco-label flowers) v Sloveniji in EU.

Število podjetij, registriranih po ISO 14001 ter shemi EMAS od leta 1995 dalje tako v Sloveniji kot v EU-27 narašča. Slovenija sodi po številu podeljenih ISO 14001 spričeval v sam vrh EU. V letu 2011 je bilo v Sloveniji tako registriranih 202 organizacij s spričevalom ISO 14001 na milijon prebivalcev, medtem, ko znaša povprečje EU-27 198 organizacij na milijon prebivalcev. Največ registriranih podjetij po standardu ISO 14001 na milijon prebivalcev imata Švedska (430) in Češka (424).

Število slovenskih podjetij, ki so vključena v EMAS shemo je v primerjavi z ISO 14001 skromnejše. Največje število organizacij registriranih po shemi EMAS na milijon prebivalcev je v evropskem merilu v letu 2011 v Avstriji (33), Španiji (26), Italiji (18), Nemčiji (17) in na Danskem (17). V EU-27 je bilo v shemo EMAS v letu 2011 v povprečju vključenih 9 organizacij z enim ali več spričevali po shemi EMAS na milijon prebivalcev. Slovenija se s tremi EMAS spričevali podeljenimi do vključno leta 2011 uvršča v slabšo polovico EU-27 držav. Zaradi velikih prizadevanj Evropske komisije, predvsem v smislu uvajanja integriranih pristopov upravljanja z okoljem ter vključevanja okoljskih tematik v sektorske politike, velja v prihodnosti pričakovati hitro naraščanje števila sistemov za ravnanje z okoljem, predvsem shem EMAS. Slednje izpostavlja kot strateški cilj tudi Resolucija o Nacionalnem programu varstva okolja 2005-2012, ki poudarja pomen EMAS spričeval tudi v javnem sektorju (občinske uprave, izvajalci javnih služb varstva okolja).



Od leta 1992 dalje, ko je bil v EU uveden okoljski znak (okoljska marjetica), število z okoljskim znakom nagrajenih podjetij strmo narašča. Tako je bilo leta 2011 v EU-27 podeljenih 1.150 okoljskih znakov, od tega največ v Italiji (6,2/mio prebivalcev) in Franciji (3,9/mio prebivalcev). EU znak za okolje se podeljuje v kategoriji 24 vrst proizvodov in storitev, nove kategorije se nenehno dodajajo. V letu 2011 predstavljajo storitve turistične namestitve kar 36 % vseh podeljenih okoljskih znakov. Slovenija je v letu 2011 podelila 7 okoljskih znakov in se tako uvrstila nad povprečje EU-27. Do sedaj podeljeni okoljski znaki sodijo v kategorijo kopirnih in grafičnih papirjev, mil, šamponov in balzamov, univerzalnih čistil ter detergentov (6), dva sta bila podeljena za turistično nastanitveno storitev ter en za notranje barve in lake.

Poleg sistemov ISO 14001 ter sheme EMAS poznamo v Sloveniji tudi druge instrumente okoljske politike - okoljska priznanja. V letu 2012 je bilo največje število podeljenih priznanj na področju programov odgovornega ravnanja (118), čista proizvodnja (33) ter okoljski izdelek leta (21). Gre za programe, ki skozi vidik tehnologije proizvodnih procesov, proizvodov ter storitev stremijo k preprečevanju oz. zmanjševanju onesnaževanja, k učinkovitejši rabi energije in sočasnem doseganju pozitivnih ekonomskih učinkov. Program odgovornega ravnanja je zaveza svetovne kemične industrije. Poudarja predvsem pomen varovanja zdravja ljudi ter varstva pri delu.

### 3. Okoljske dajatve za obremenjevanje okolja [OP01]

Kazalnik prikazuje finančne učinke in višino zneskov okoljskih dajatev za obremenjevanje okolja in rabo naravnih virov v Republiki Sloveniji po posameznih letih. Okoljske dajatve so ekonomski instrumenti varstva okolja, katerih glavni namen je spodbujanje zmanjševanja obremenitev okolja z uporabo načela povzročitelj plača, po katerem se stroški, nastali s škodo, povzročeno okolju, vsaj delno vključujejo med proizvodne stroške. S podzakonskimi akti so določeni načini izračunavanja povzročene obremenitve okolja, ki se jo izrazi s t. i. enotami obremenitve za vsakega posameznega onesnaževalca, in višina dajatve za posamezno enoto obremenitve. Del dajatev pomeni proračunski vir, precejšen delež pa je neposredno usmerjen v okoljske naložbe.

K uporabi načela "povzročitelj obremenjevanja okolja plača" Slovenijo obvezujejo tudi določila 174. člena Pogodbe o ustanovitvi Evropske skupnosti (EC Treaty), v slovenskem pravnem redu pa določila Zakona o varstvu okolja (Uradni list RS, št. 41/04 – ZVO-1, 20/06-ZVO-1A, 39/06-ZVO-1-UPB1, 70/08-ZVO-1B, 108/09 – ZVO - 1C, 48/12 – ZVO-1D, 57/12 – ZVO-1E, 97/2012 OdI.US: U-I-88/10-11, 92/2013). Uveljavljanje tega načela je v zadnji letih postalo zelo pomemben vir financiranja ukrepov politike varstva okolja. Pozitivne izkušnje pri uveljavitvi oprostitev plačila dajatve za obremenjevanje voda kot namenskega vira gradnje infrastrukturnih objektov za odvajanje in čiščenje odpadnih voda so bile vključene tudi v zakonsko podlago za dajatev za obremenjevanje okolja zaradi odlaganja odpadkov ter dajatev za obremenjevanje okolja z emisijami CO<sub>2</sub>. Z vstopom v EU in obvezo omejevanja državnih pomoči podjetjem, je v letu 2004 prišlo do nekaterih sprememb v financiranju okoljskih investicij podjetij iz naslova okoljskih dajatev, zato se je višina teh sredstev zmanjšala. Predvsem zaradi spremenjenega načina obračunavanja, je posebno zaznavno zmanjšanje okoljskih dajatev za obremenjevanje okolja z industrijskimi odpadnimi vodami. Instrument takse za obremenjevanje zraka z emisijami CO<sub>2</sub> je poleg uveljavljanja trgovanja z emisijami, eden od ključnih instrumentov programa zmanjševanja emisij toplogrednih plinov za doseganje ciljev na tem področju in obveznosti podpisa Kjotskega protokola, ki ga je Slovenija ratificirala v juniju 2002. Sredstva vodnih povračil se z uveljavljanjem Zakona o vodah zbirajo v Skladu za vode, namenjenem financiranju vodne infrastrukture. Prav tako je del sredstev, zbranih z dajatvijo za obremenjevanje okolja zaradi uporabe mazalnih olj in tekočin, namensko porabljen za sanacijo neurejenih odlagališč in starih bremen, del dajatve za obremenjevanje okolja zaradi nastajanja izrabljenih motornih vozil pa za izvajanje gospodarske javne službe ravnanja z izrabljenimi vozili.

Gibanje letnega zneska okoljskih dajatev je zlasti posledica rasti zneskov dajatve na enoto obremenitve oz. enoto proizvoda ter večjega zajetja onesnaževalcev (uvajanje strožjih pogojev in novih dajatev) ter sprememb pri načinu obračunavanja, in ne bistvenih sprememb v obremenjevanju okolja.

(vir: Kazalci okolja, ARSO, 2013)

### *Kazalniki stanja za kulturno dediščino*

#### 1. Zmanjšanje poplavne ogroženosti objektov kulturne dediščine, prednostno na območjih pomembnega vpliva poplav.

Kazalnik prikazuje zmanjšanje poplavno ogroženih objektov kulturne dediščine, pri čemer se prednostno zmanjšuje poplavna ogroženost objektov kulturne dediščine na območjih pomembnega vpliva poplav. Kulturna dediščina v prostoru predstavlja škodni potencial in je eden od kriterijev pri določitvi območij pomembnega vpliva poplav v Sloveniji. V Sloveniji je določenih 61 območij pomembnega vpliva poplav. Ministrstvo, pristojno za vode, mora do konca leta 2013 za vseh 61 območij pomembnega vpliva poplav zagotoviti karte poplavne nevarnosti in karte poplavne ogroženosti. Do konca leta 2015 pa mora biti pripravljen načrt zmanjševanja poplavne ogroženosti na teh 61 območjih. Na območjih pomembnega vpliva poplav se nahaja 1565 enot kulturne dediščine (MKO, Sektor za vode, 2013).

#### 2. Revitalizacija kulturne dediščine.

Kazalnik prikazuje območja in objekte kulturne dediščine, za katere je predvidena revitalizacija – popularizacija bogate, a še ne dovolj prepoznavne kulturne dediščine. Zajema projekte celovite prenove, trajnostnega upravljanja in oživljanja ter popularizacije kulturne dediščine, v okviru tega tudi projekte priprave vodnikov in druge publikacije, ki bodo usmerjali obiskovalce k ogledom najzanimivejših enot in območij kulturne dediščine po tematskih sklopih: naseljih, srednjeveških forumih, arheološki dediščini.

Projekti so usmerjeni v spodbujanje oživljanja in povezovanja posamičnih spomenikov v obliki kulturnih in tematskih poti in parkov (spominske poti, zgodovinski parki in vrtovi, na primer Pot miru v Posočju, Park vojaške zgodovine Pivka, arheološki park Hrušica - Ad Pirum), vključno s prenovo objektov in izgradnjo ustrezne infrastrukture (informacijske točke, pohodniške in kolesarske poti), v promocijo mednarodno prepoznavnih spomenikov in spomeniških območij (Unescova Svetovna kulturna in naravna dediščina, Znak evropske dediščine, Kulturne poti SE) ter razvoj povezanih programov in dejavnosti (na primer zgodovinski festivali, kulturni dogodki in turistične prireditve, promoviranje tradicije, običajev, znanj, jedi). Vse to vpliva na dvig kakovosti življenja in življenjskega okolja, na gospodarsko rast in prispeva k trajnostnemu razvoju. Nastajajo nove storitve in produkti, ki so v povezavi s kulturno dediščino (domače in umetnostne obrti, rokodelska znanja, veščine, tehnike, blagovne znamke) in jo dopolnjujejo, ustvarjajo delovna mesta ter privabljajo obiskovalce.

V zadnjih letih je bilo izvedenih kar nekaj projektov revitalizacije kulturne dediščine:

- revitalizacija gradov Borl, Negova, Snežnik, Strmol, Ptuj, Grad ter revitalizacija Knežjega dvorca v Celju in dvorca Lanthieh v Vipavi,
- revitalizacija a Istrskega podeželja,
- revitalizacija kulturne dediščine v občini Krško: obnova Valvazorjevega kompleksa, prenova Mencingerjeve hiše, prenova gradu Rajhenberg, obnova fasad v Krškem in Brestanici. Grad Rajhenburg ponovno postaja središče »svojega« območja s številnimi nalogami ter kulturnimi oz. dediščinsko-turističnimi vsebinami. Med temi velja omeniti že znane vsebine (trapisti, izgnanci, interniranci, povojni zapori), med novimi pa interdisciplinarni projekti in trajnostno naravnani Vpliv trapistov na razvoj posavskega podeželja, Ustvarimo zeliščni vrt Posavja in čezmejno Pot medicinarstva in lectarstva med Krškim in Zagrebom.
- revitalizacija a tovarne Rog, ki predstavlja enega izmed pomembnih spomenikov industrijske dediščine v središču Ljubljane,
- revitalizacija ptujskega mestnega središča,
- itd.

#### 3. Sanacija najbolj ogroženih in najkvalitetnejših objektov kulturne dediščine.

Kazalnik prikazuje objekte in območja kulturne dediščine, za katere je predvidena sanacija. Prenovo objektov in območij kulturne dediščine je potrebno usmerjati celovito in z namenom, da se že ob obnovi zagotovi ustrezne vsebine in upravljavce. S tem namenom Ministrstvo za kulturo vodi seznam najbolj nujnih in razvojnih investicij. Seznam se bo na osnovi potreb in razpoložljivih sredstev sprotno prilagajal stanju objektov in razpoložljivim sredstvom ter razpisom.

Posebno pozornost bo potrebno posvetiti kulturnim spomenikom državnega pomena, izjemni dediščini živega srebra v Idriji, prenovi in oživljanju objektov ter območij, ki na kreativen način upoštevajo in

nadgrajujejo značilno arhitekturo, vrtno arhitekturo, tradicionalne materiale in prostorske vrednote (npr. mreženje potencialov Krasa, muzeji na prostem, arheološki parki in poti ter zgodovinski parki, kulturna dediščina znotraj širših zavarovanih območij, na primer Škocjanske jame - naselbinska, stavbna dediščina, kulturna krajina, Triglavski narodni park -naselbinska, stavbna dediščina, kulturna krajina, Ljubljansko barje - prazgodovinska kolišča na Igu in Sečoveljske soline - kulturna krajina in tradicionalna pridelava soli). Spodbujati bo potrebno celostno ohranjanje, trajnostno upravljanje in oživljanje naselbinske in stavbne dediščine na območju Kobilarne Lipice, obnovo in povezovanje drugih spomenikov in območji v lasti RS ter obnovo posamičnih najbolj ogroženih in najkvalitetnejših objektov kulturne dediščine.

### ***Kazalniki stanja za krajino***

#### **1. Izboljšanje krajinske slike zaradi zmanjšanja površin degradiranih območij**

Leta 2011 je bilo v Sloveniji evidentiranih 194 degradiranih območij v skupni površini 979 ha. V evidenco so vključena območja, kjer je degradacijo povzročila industrija, vojaška dejavnost, transport in infrastrukturne dejavnosti ter rudarska dejavnost. Poleg cilja zmanjševanja obsega degradiranih površin in sanacija okoljsko najbolj spornih je ključen cilj pri ravnanju z degradiranimi območji vzpostavitev celovite baze, na osnovi katere bodo različni resorji lahko uspešno ukrepali v smeri trajnostnega gospodarjenja s prostorom.

Analiza stanja degradiranih območij v Sloveniji zaradi opuščene dejavnosti (v nadaljevanju DO), popisanih po predhodno določenih kriterijih, odraža razmere v Sloveniji spomladi leta 2011. Gre za prvo vzpostavitev prostorske in podatkovne evidence podatkov o degradiranih območjih v Sloveniji, ki pa jo bo treba dopolnjevati in smiselno nadgrajevati, saj se dejanske razmere lahko hitro spreminjajo. Pridobljeni podatki kljub temu predstavljajo osnovo za bodoče reševanje problematike DO, tako v okviru prostorskega načrtovanja, kot tudi z razvojnega vidika, na nacionalni, regionalni in lokalni ravni. Na tem mestu bo ključna vloga države, ki bi (bo) morala DO ustrezno umestiti v vse temeljne razvojne dokumente (na vseh prostorskih ravneh) ter pripraviti jasne usmeritve glede možnosti in pogojev rabe po različnih tipih DO. Glede na kriterije izvedenega evidentiranja DO, so območja uvrstili v štiri skupine – industrijska območja, rudarska območja, transportne in druge infrastrukturne površine in objekti ter vojaška območja. Pričakovano največ DO spada v prvo skupino – industrijska območja, ki so prostorsko najbolj zastopana v osrednji Sloveniji in starih industrijskih središčih v drugih regijah Slovenije. Skupaj je bilo popisanih 194 DO, s skupno površino 979 ha. DO so zastopana v 82 občinah, največje pa je v občini Lendava, in sicer območje Rafinerija Lendava (72 ha). Številčno je največ DO na območju Osrednjeslovenske statistične regije, in sicer 32, sledi ji Savinjska s 26 in Gorenjska (22 DO). Na območju Koroške DO, ki bi ustrezala izbranim kriterijem, nismo popisali, v Zasavski regiji pa jih je bilo, kljub njeni majhnosti, evidentiranih kar 9. Po površini je največ DO na območju Podravske in Osrednjeslovenske regije, najmanj površin pa zavzemajo v Zasavski, Goriški in Notranjsko-kraški statistični regiji.

Ker za prikaz kazalca uporabljamo podatke, ki so prvič pridobljeni za območje Slovenije, žal ni mogoče prikazati trenda razvoja pojava v prostoru. Evidentiranih DO, večjih od 5 ha, je kar 49, od tega je 28 industrijskih. 20 DO je večjih celo od 10 ha, v popis pa smo zajeli tudi 29 območij s površino od 0,6 - 1 ha, a so bila po naši oceni dovolj relevantna za vključitev v evidenco.

Največjo oviro tako pri ravnanju z DO na lokalnem/regionalnem nivoju kot tudi pri načrtovanju in nadaljnjem umeščanju novih dejavnosti ter sanaciji DO, predstavlja lastništvo. V zadnjih dvajsetih letih je večina danes prepoznanih DO prišla v zasebne roke, kar pomeni, da izrazito prevladuje zasebno lastništvo, najmanj evidentiranih DO pa je v javni lasti.

Ker se v Sloveniji izpostavlja splošen problem pomanjkanja območij (prostora) za širitev dejavnosti, je pomembna tudi stopnja opuščeniosti evidentiranih DO. Prav vsa območja so vsaj delno opuščena, vendar med njimi prihaja do velikih razlik. Povsem opuščeni je 81 DO (s skupno površino 254 ha). Prevladujejo DO, kjer je osnovna dejavnost delno opuščena, vendar je na delu območja še prisotna stara dejavnost (skupna površina 351 ha). Pri pregledu lastništva in stopnje opuščeniosti DO se je izkazalo, da je številčno gledano največ povsem opuščeni DO v zasebni lasti, kar dodatno potrjuje dejstvo, da je prav sedanje lastništvo ena največjih ovir pri kompleksnem reševanju problematike DO. Obstoječa evidenca ne zajema vseh degradiranih območij zaradi opuščene dejavnosti, saj smo zaradi potreb naročnika (Ministrstvo za gospodarski razvoj in tehnologijo) namenoma izpustili npr. degradirana stanovanjska območja, območja

kmetijske dejavnosti (npr. nekdanjih kmetijskih farm s pripadajočimi zemljišči) idr. Trdimo lahko, da je prostorsko gledano na voljo celo več območij, ki so primerna za širitev dejavnosti in kamor bi morali nedvomno prednostno usmerjati nove razvojne projekte, dejavnosti. Glede na razmere bi bilo treba (in izvedljivo) v Sloveniji popolnoma ustaviti razvoj na kmetijskih površinah in vse dejavnosti usmerjati na že prostorsko degradirane površine.

2. Vpliv na lastnosti in celovitost izjemnih krajin in krajinskih območij s prepoznavnimi značilnostmi na nacionalni ravni

Na območju Slovenije je v SPRO in PRO opredeljenih 93 območij izjemnih krajin in 60 krajinskih območij prepoznavnih značilnosti. Gre za kulturne krajine, ki so najvrednejši del slovenske krajinske dediščine in pomemben nosilec nacionalne identitete. Ohranjajo se v sklopu varstva narave – zavarovana območja, spodbujanja razvoja podeželja (kmetijstvo) – subvencioniranje ali varstveni režimi, varstva kulturne dediščine – dediščinske kulturne krajine in v okviru upravljanja voda – omejitve za poseganje v obvodni prostor. Nekatere izjemne krajine in krajinska območja prepoznavnih značilnostmi pa niso varovana z nobenim zgoraj navedenim mehanizmom.

Na območjih izjemnih krajin, ki so prostorsko precej omejena, je treba zadržati ali vzpostaviti nekdanjo kmetijsko rabo in s pomočjo različnih programov in subvencij ohraniti njihovo strukturo in prostorska razmerja. Krajina je še vedno pomembna nosilka prepoznavnosti. V zadnjih 10 letih niso bila izvedena celovita vrednotenja, ni zbranih podatkov in kompleksne informacije o stanju krajinskega prostora. Ni ukrepov za njihovo vzdrževanje in ohranjanje.

Ob tem pa so očitna razvrednotenja prostora: razpršena gradnja v predmestjih in na podeželju, pregosta in tipološko neustrezna pozidava na vinogradniških območjih, preveč oglaševalskih objektov, nefunkcionalne zelene in druge odprte površine v naseljih. Rezultati vrednotenja slovenskega prostora in opredeljevanje izjemnih krajin v zadnjih letih kažejo, da so se krajinska območja, ki jih je oblikovala tradicionalna kmetijska raba, ohranila le na odročnih območjih. Ta zaradi zahtevnih naravnih razmer ali pa zaradi drugih, družbenih posebnosti ostajajo zunaj razvojnih tokov in jim marsikje grozi opuščanje ter posledično zaraščanje.

***Kazalniki stanja za zdravje ljudi***

1. Izpostavljenost otrok onesnaženemu zraku zaradi delcev PM<sub>10</sub> [ZD03]

Kazalnik prikazuje izpostavljenost otrok (od 0 do vključno 14 let) onesnaženemu zraku zaradi delcev PM<sub>10</sub> v Sloveniji ter izbranih evropskih državah ter delež otrok, ki so bili sprejeti v bolnišnico zaradi diagnoze bolezni dihal v Sloveniji.

V EU-27 sodi Slovenija med države, ki so bolj onesnažene z delci PM<sub>10</sub>. Povprečna letna koncentracija PM<sub>10</sub> namreč presega mejno vrednost, ki jo priporoča Svetovna zdravstvena organizacija za zdravje ljudi (20 µg PM<sub>10</sub>/m<sup>3</sup>). Še posebej so onesnaženemu zraku izpostavljeni starejši in otroci, ki so ranljivejša družbena skupina. Analize kažejo, da je v Sloveniji približno dve petini otrok izpostavljenih negativnim vplivom povišanih letnih koncentracij delcev. V Evropi večina otrok živi v okolju, kjer so koncentracije delcev PM<sub>10</sub> pod 30 µg/m<sup>3</sup>, v Sloveniji pa je približno 40 % otrok izpostavljenih koncentracijam med 30 in 40 µg PM<sub>10</sub>/m<sup>3</sup>. Po zadnjih podatkih o bolnišničnih sprejemih otrok, predstavljajo sprejemi zaradi bolezni dihal približno 15 % vseh sprejemov otrok.

2. Vplivi prometa na kakovost zraka v mestih [PR07]

Kazalnik prikazuje vpliv prometa na gibanje koncentracij dušikovega dioksida in delcev v zraku. Izračun temelji na primerjavi podatkov povprečnih in povprečnih maksimalnih letnih vrednosti onesnaževal, izmerjenih na merilnih postajah, ki so pod neposrednim (mestne prometne postaje) in posrednim vplivom (postaje za meritve mestnega ozadja) obremenitev iz prometa. Kazalnik prikazuje tudi število prekoračitev mejne koncentracije delcev PM<sub>10</sub>.

V Sloveniji kakovost zraka marsikje ne dosega standardov, ki jih predpisuje zakonodaja. Podatki o onesnaženosti zunanjega zraka z NO<sub>2</sub> v obdobju 2002–2010 izkazujejo veliko mero stabilnosti koncentracij tega onesnaževala v zraku. Kljub temu pa obstajajo precejšnje razlike v izmerjenih vrednostih med območji, ki so pod neposrednim (prometne postaje) in posrednim vplivom (postaje za meritve ozadja –

primestne postaje) obremenitev iz prometa. Povprečne in povprečne maksimalne koncentracije na prometnih postajah so v tem obdobju krepko presegle mejne vrednosti, ki so predpisane za zaščito zdravja ljudi in ekosistemov. Od leta 2004 dalje se je onesnaženost zraka z NO<sub>2</sub> na območjih prometnih postaj celo rahlo povečala in je veskozi presegala dovoljene mejne vrednosti za zaščito zdravja ljudi in ekosistemov. Onesnaženost na območju postaj za meritve ozadja (primestne postaje) se je po letu 2004 za malenkost zmanjšala in je bila v celotnem obdobju merjenja pod dovoljeno mejno vrednostjo, čeprav se ji v zadnjih letih nevarno približuje.

Meritve koncentracij delcev PM<sub>10</sub> so v obdobju 2001–2010 podobno kot pri NO<sub>2</sub> pokazale veliko mero stabilnosti. Razlike v izmerjenih vrednostih med obema tipoma merilnih postaj v tem primeru niso bile tako velike. Povečale so se šele v zadnjih petih letih opazovanega obdobja, ko so koncentracije PM<sub>10</sub> na postajah za meritve ozadja (primestne postaje) padle pod dovoljeno letno mejno koncentracijo, medtem, ko na prometnih postajah ta cilj še ni dosežen. Precej večje razlike med obema tipoma postaj pa je za obdobje 2005–2010 moč zaznati pri številu prekoračitev mejne dnevne koncentracije delcev PM<sub>10</sub> (50 µg/m<sup>3</sup>), ki ne sme biti prekoračena več kot 35-krat na leto. V tem primeru večjo mero onesnaženosti ponovno izkazujejo merilne postaje, ki merijo vpliv prometa (prometne postaje), čeprav se prekoračitve pojavljajo tudi na primestnih postajah. V opazovanem obdobju se je sicer onesnaženost z delci PM<sub>10</sub> na obeh tipih merilnih postaj zmanjšala, vendar so prekoračitve še vedno nad dovoljeno ravni. Najbolj problematično je merilno mesto Ljubljana center (prometna postaja), kjer je bila mejna koncentracija PM<sub>10</sub> v letu 2009 prekoračena kar 112-krat. Prekomerna onesnaženost z delci PM<sub>10</sub> v slovenskih mestih je eden najbolj perečih okoljskih problemov, za kar je Evropska komisija v letu 2010 proti Sloveniji sprožila postopek na Sodišču EU zaradi nespoštovanja okoljske zakonodaje.

Onesnaženost zraka z NO<sub>2</sub> in PM<sub>10</sub> je tako v Sloveniji kot Evropi večja na prometno obremenjenih območjih, kar dokazujejo meritve, izmerjene na prometnih merilnih postajah. Primerjava onesnaženosti zraka med Slovenijo in EU kaže na večjo onesnaženost zunanjega zraka zaradi prometa v Evropi, kjer je zrak veliko bolj onesnažen z NO<sub>2</sub> in precej manj z delci PM<sub>10</sub>. V obdobju 2002–2008 so koncentracije NO<sub>2</sub> konstantno presegale dovoljeno letno mejno vrednost, medtem, ko so pri koncentracijah PM<sub>10</sub> to mejo presegale le povprečne maksimalne vrednosti, izmerjene na merilnih postajah za merjenje vpliva prometa, ki pa so v letu 2008 tudi padle pod mejno vrednost.

### 3. Izpostavljenost hrupu zaradi prometa [PR18]

Kazalnik prikazuje izpostavljenost prebivalcev hrupu ob pomembnih cestah, ki so imele več kot šest milijonov prevozov vozil ter železniških progah, ki so imele več kot 60.000 prevozov vlakov v obdobju Ldvn in v obdobju Lnoč v letu 2006 v Sloveniji. Posebej je prikazana tudi izpostavljenost prebivalstva hrupu v Mestnih občinah Ljubljana in Maribor. Skladno z Direktivo 2002/49/ES o hrupu, ki določa, da morajo države članice do začetka leta 2014 izdelati strateške karte hrupa za vse vire hrupa, bo ta kazalnik dopolnjen, ko bo Slovenija izpolnila svoje obveznosti, ki izhajajo iz Direktive 2002/49/ES.

Analiza izpostavljenosti hrupu ob pomembnih cestah v Sloveniji je pokazala, da je več kot 136.000 prebivalcev izpostavljenih ravnem hrupu, ki so višje od 55 dBA, od tega okoli 30.000 prebivalcev, ki živijo v neposredni bližini cest, ravnem, višjim od 65 dBA, in 686 prebivalcev ravnem, ki presegajo 75 dBA. Najbolj obremenjen odsek pri avtocestah in hitrih cestah je odsek Brezovica–Vrhnika, pri ostalih cestah pa odsek Miklavž–Hajdina in odsek Cesta proletarskih brigad–Tržaška cesta v Mariboru. Nočnemu hrupu nad 50 dBA je izpostavljenih skoraj 86.000 prebivalcev. Skupaj je bilo prekomernemu hrupu ob pomembnih cestah izpostavljenih 7 %, v nočnem času pa 4 % vseh prebivalcev Slovenije

Ne glede na to, da poteka v analizi obravnavana železniška proga med Celjem in Mariborom po pretežno nepozidanem terenu, je skupno število stavb in prebivalcev v vplivnem območju železniške proge veliko. Analiza je pokazala, da je prekomernim ravnem hrupu izpostavljenih več kot 10.000 prebivalcev. Največ prebivalcev v razredih največje obremenitve živi na območju železniškega odseka Grobelno–Pragersko. Zaradi tranzitne značilnosti obravnavanih odsekov železniških prog prihaja do večjih obremenitev okolja s hrupom tudi v nočnem času – prekomernemu hrupu je bilo v nočnem času izpostavljenih skoraj 8700 prebivalcev. Skupaj je bilo prekomernemu hrupu ob pomembnih železniških progah izpostavljenih 0,5 %, v nočnem času pa 0,4 % vseh prebivalcev Slovenije.

Na območju MOL se cestni promet uvršča med najpomembnejše vire hrupa. Promet na tem območju počasi prehaja v fazo nasičenja, tudi zaradi tega, ker je Ljubljana kot glavno mesto Slovenije mesto, v katero gravitira dobršen del celotne Slovenije. Hrupu cestnega prometa so izpostavljeni skoraj vsi stalno prijavljeni prebivalci na območju MOL, od tega skoraj 63 % ravnem hrupa, ki so višje od 55 dBA. Tudi v nočnem času je kar 43 % celotnega prebivalstva izpostavljenega hrupu, in sicer ravnem hrupa, ki so višje od 50 dBA. Največji delež ljudi v Ljubljani je izpostavljen ravnem hrupa med 55 in 60 dBA (25 %), 21 % ljudi pa je v nočnem času izpostavljenih ravnem med 50 in 55 dBA. Na območju MOL je zaznaven tudi hrup zaradi železniškega prometa. Ravnem hrupa, ki so višje kot 55 dBA, je izpostavljenih 4,25 % prebivalcev. V nočnem času znaša odstotek prebivalcev, izpostavljenih ravnem hrupa, ki so višje od 50 dBA, okrog 3,3 %.

Podatki o obremenitvi s hrupom zaradi cestnega prometa v mestu Maribor kažejo, da sta hrupu nad 55 dBA izpostavljeni dve tretjini vseh prebivalcev območja. Kar 13 % prebivalcev je izpostavljenih ravnem hrupa nad 75 dBA. V nočnem času je ravnem hrupa višjim od 50 dBA izpostavljenih 54 % prebivalcev. Železniški promet na območju mesta Maribor prispeva manj pomemben delež k celotni obremenitvi s hrupom. Hrupu zaradi železniškega prometa je izpostavljenih manj kot 3 % prebivalcev.

#### 4. Dostop do varne pitne vode [ZD05]

Kazalnik predstavlja število in odstotni delež prebivalcev Slovenije, ki se oskrbujejo s pitno vodo na oskrbovalnih območjih, ki so bila vključena v monitoring pitne vode v obdobju 2004-2011 in prebivalce, ki niso bili vključeni.

Na oskrbovalnih območjih, ki so bila v letu 2011 vključena v monitoring pitne vode se je oskrbovalo 89 % (oz. 1.834.602) prebivalcev Slovenije. V obdobju 2004-2011 se je 8-11 % (157.000 - 218.000) prebivalcev oskrbovalo s pitno vodo iz malih sistemov z manj kot 50 oseb, ali niso bili vključeni v monitoring zaradi nepopolnega zajema. V letu 2011 je bilo 69 % prebivalcev vezanih na oskrbovalna območja, ki so oskrbovala več kot 5.000 ljudi (156 oz. 17 % oskrbovalnih območij).

Iz Zbirke podatkov o sistemih za oskrbo s pitno vodo in o skladnosti pitne vode, ki jih je v obdobju 2004 - 2007 upravljal Inštitut za varovanje zdravja RS ter v obdobju 2008 - 2011 ZZV Maribor, je razvidno, da se je število vseh evidentiranih oskrbovalnih območij, ki so oskrbovala 50 ali več prebivalcev gibalo med 968 in 995, leta 2011 pa 933; med leti so bile razlike minimalne, za 1-3 odstotne točke, razen v letu 2011 za 4 odstotne točke. Nekoliko večje razlike so bile med posameznimi razredi. Razlike se pojavljajo zaradi izboljševanja evidence, ukinjanja malih oskrbovalnih območij in priključitev prebivalcev na večja. Na velikih oskrbovalnih območjih (z več kot 10.000 ljudi) se oskrbuje s pitno vodo skoraj dve tretjini (63 %) prebivalcev Slovenije; največ velikih oskrbovalnih območij je na območju ZZV Koper in ZZV Maribor, nad povprečjem še na območju ZZV Ljubljana. Brez monitoringa - spremljanja kakovosti pitne vode in nadzora (s strani upravljavca in inšpekcije) je bila več kot petina prebivalcev na območju ZZV Celje in ZZV Ravne na Koroškem, nad povprečjem še na območju ZZV Murska Sobota, najmanj pa na območju ZZV Maribor.

S stališča javnega zdravja so najbolj problematična mala oskrbovalna območja, ker so v velikem deležu mikrobiološko onesnažena, zlasti fekalno, medtem, ko je o njihovi kemijski problematiki zelo malo podatkov – le za 5 % oskrbovalnih območij po ZZV. Večina sistemov (letno okoli 700 sistemov oz. 70 %), ki oskrbuje po 50 - 500 ljudi je bila vključena v monitoring zaradi zahtev direktive EU o pitni vodi (1998). Večinoma ti sistemi ne ustrezajo zahtevam za pitno vodo in v skladu s predpisi ne zagotavljajo varne pitne vode (strokovno upravljanje, urejenost vodovarstvenih območij idr.). Treba jih je ustrezno urediti ali ukiniti ter priključiti prebivalce na večja oskrbovalna območja, ki imajo strokovno upravljanje.

Enako kot prejšnja leta, sta bili v letu 2011 v Sloveniji dve mesti z več kot 100.000 prebivalci, Ljubljana in Maribor. V obeh mestih živijo prebivalci na oskrbovalnih območjih, ki so vključena v monitoring pitne vode. Glede na popis prebivalstva predstavljajo prebivalci v Ljubljani in Mariboru 19 % vseh prebivalcev Slovenije. Če kot mestno okolje (ali urban environment) upoštevamo mesta z  $\geq 100.000$  prebivalci (Ljubljana in Maribor) ter štejemo za podeželje (ali rural environment) vsa ostala mesta, iz tega sledi, da se v Sloveniji prebivalci, ki živijo v mestnem okolju oskrbujejo s pitno vodo, ki je vključena v monitoring, ostalih 81 %, ki živi na podeželju, pa se oskrbuje s pitno vodo, ki je bodisi pod nadzorom (87 %) oziroma je brez nadzora (13 %). (vir: Kazalci okolja, oktober 2013)

5. Kakovost pitne vode [VD08]

Kazalnik prikazuje delež neskladnih vzorcev zaradi mikrobiološke in kemijske onesnaženosti pitne vode, po velikostnih razredih oskrbovalnih območij, ter v primeru mikrobiološke onesnaženosti tudi po statističnih regijah v letu 2011. Od mikrobiološke onesnaženosti kazalnik prikazuje fekalno onesnaženost (prisotnost bakterije *E. coli*). Kemijsko je pitna voda onesnažena zaradi prisotnosti nitratov, pesticidov, arzena.

V letu 2011 je bilo pri rednih preskusih (3.845 odvzetih vzorcev) 15 % mikrobiološko neskladnih vzorcev, 8 % zaradi *E.coli*. Delež neskladnih vzorcev močno pada z velikostjo oskrbovalnih območij; v razredu s 50-500 prebivalci je bilo mikrobiološko neskladnih 36 % vzorcev, 20 % zaradi *E.coli*. V obdobju 2004-2011 se je mikrobiološka kakovost rahlo izboljšala, zaradi prisotnosti *E.coli* se je na srednjih oskrbovalnih območjih izboljšala za skoraj 6 odstotnih točk, na velikih oskrbovalnih območjih pa za skoraj 2 odstotni točki. Na malih oskrbovalnih območjih in skupno ni možna ocena trenda zaradi velike spremembe metodologije vzorčenja leta 2006 na oskrbovalnih območjih s 50-500 prebivalci, ki doprinesejo večino neskladnih vzorcev.

V okviru občasnih preskusov, ki vključujejo tudi širok nabor kemijskih parametrov, za katere je mejna vrednost določena na podlagi neposredne nevarnosti za zdravje ljudi, so rezultati vzorcev pitne vode pokazali, da je bilo v obdobju 2004-2011 zaradi kemijskih parametrov (nitrati, pesticidi, arzen) neskladnih od 3 do 6 % vzorcev. Zaradi naravne vsebnosti arzena v tleh je lahko problematična tudi vsebnost arzena v pitni vodi, še posebej pri odjemalcih z lastno oskrbo. Presežena koncentracija arzena je bila le v letih 2006 in 2007, izpostavljenih je bilo 1.713 prebivalcev. V celotnem obdobju 2004-2011 se je delež kemijsko neskladnih vzorcev nekoliko zmanjševal, predvsem na velikih oskrbovalnih območjih (za 5 odstotnih točk). V obdobju 2004-2011 so stalno presežali mejno vrednost pesticidi atrazin, desetilatrazin in bentazon, občasno metolaklor, drugi le v posameznem letu (metazaklor, bromacil, dikamba, dimetenamid, klortoluron, mekoprop, mezotrion, permetrin in terbutilazin). V letu 2011 je bilo preseženim koncentracijam pesticidov izpostavljenih 4 % prebivalcev (83.996 ljudi), predvsem na severovzhodu in jugovzhodu Slovenije. V obdobju 2004-2011 se je delež izpostavljenih prebivalcev nitratom zmanjšal iz 0,6% (12.243) na 0,2% (3.404); večinoma so nitrati preseženi na območju ZZV Murska Sobota. (vir: Kazalci okolja, oktober 2013)

6. Kakovost celinskih kopalnih voda [VD09]

Kopalne vode so vode, kjer se kopa ali se pričakuje, da se bo kopalo veliko število ljudi oziroma se kopanje izvaja kot neposredna raba vode za dejavnost kopalnišč. Kazalec prikazuje površinske celinske kopalne vode v Sloveniji, njihovo kakovost ter delež vzorcev, skladnih s predpisi.

V letu 2008 je bila v državni pravni red prenesena nova evropska direktiva o upravljanju kakovosti kopalnih voda (2006/7/ES). Od leta 2010 dalje se v okviru monitoringa spremljata izrazitejša indikatorja fekalnega onesnaženja (Intestinalni entrokoki in *Escherichia coli*), ki glede na preskuse ne kažeta izrazitega fekalnega onesnaženja celinskih kopalnih voda.

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

Delež neskladnih kopalnih voda je bil v obdobju 2004 - 2012 večji na celinskih kopalnih vodah kot na kopalnih vodah na morju in tudi bolj spremenljiv; največ neskladnih celinskih kopalnih voda je bilo določenih leta 2005 (50 %), na morju pa leta 2007 (30 %). Kljub povečanju števila kopalnih voda iz 37 na 48 od leta 2009 dalje, pa je bil delež neskladnih celinskih kopalnih voda v letu 2009 nižji (4 %), na morju in na celini pa vse od leta 2009 dalje neskladnih kopalnih voda ne beležimo. V letih 2010, 2011 in 2012 vse kopalne vode v Sloveniji, tako na celinskih vodah kot tudi na morju, ustrezajo predpisanim zahtevam. V primerih neskladnih kopalnih voda do leta 2009 so bila ugotovljena posamična presežanja mikrobioloških parametrov, medtem ko kemijska onesnaženja niso bila zaznana. V obdobju 2004 - 2012 je velik delež kopalnih voda izpolnjeval tudi strožje – priporočene zahteve kakovosti.

V skladu z novimi predpisi je bil v letu 2011 za posamezno kopalno vodo izdelan tudi profil kopalne vode, ki zajema opis vseh pomembnih naravnih značilnosti obravnavane kopalne vode in njenega prispevnega območja ter opredelitev in opis vseh pomembnih virov onesnaževanja, ki so posledica človekove dejavnosti in lahko vplivajo na kakovost kopalne vode. Profili kopalnih voda vključujejo tudi ocene možnosti razraščanja cianobakterij in makroalg. (vir: Kazalci okolja, oktober 2013)

#### 7. Delež prebivalcev, ki živijo na poplavno ogroženih območjih [ZD24]

Kazalec prikazuje delež prebivalcev, ki živijo na poplavno ogroženih območjih. Poplave lahko povzročajo neposredne ali posredne učinke na zdravje.

V Sloveniji živi na območjih poplavljanja 157.556 oziroma 7,3 % prebivalstva. Najbolj obsežna poplavna območja so nižinsko-ravninski predeli severovzhodne in subpanonske Slovenije, v predalpskih dolinah in kotlinah ter ravnice ob Ledavi, Muri in Ščavnici. Poplavno območje je tudi ob Dravi pod Mariborom in pritokih (Pesnica, Polskava, Dravinja). Vzhodna in osrednja Dolenjska z Belo krajino ima več manjših poplavnih predelov ob Kolpi, Krki, Temenici, Mirni in njihovih pritokih. Ljubljansko barje, na meji med alpskim in dinarskim gorskim sistemom, je najbolj obsežno poplavno območje. Vsakoletne poplave zalijejo okoli 2.300 ha površin. Več kot polovica (54 %) poplavnih površin je v porečju Save (58 % ozemlja države), 42 % v porečju Drave ter 4 % v porečju Soče. Največji delež prebivalcev na območjih poplavljanja je v Savinjski (13 %), Koroški (12 %), Zasavski, (10 %) in Osrednjeslovenski (9%) statistični regiji, največje število prebivalcev pa v Osrednjeslovenski (51.815) in Savinjski (35.772) regiji.

V Sloveniji je bilo opredeljenih 61 območij pomembnega vpliva poplav, ki se prostorsko razprostirajo na 47 km<sup>2</sup>, na njih prebiva približno 130.000 prebivalcev, na njih se nahaja približno 23000 stavb, približno 1.500 enot kulturne dediščine in približno 17.000 poslovnih subjektov. Na MKO ocenjujejo, da bi za izvedbo aktivnosti po poplavni direktivi in za izvajanje tako gradbenih kot tudi negradbenih ukrepov obvladovanja poplavne ogroženosti na najbolj perečih in kritičnih območjih v Republiki Sloveniji potrebovali približno 600 mio EUR. Vire financiranja izvedbe programa investicij in drugih (predvsem negradbenih) dejavnosti za obvladovanje poplavne ogroženosti gre iskati predvsem v okviru raznih EU skladov in drugih EU finančnih mehanizmov, Vodnega in Podnebnega sklada ter nacionalnega in lokalnih proračunov ter potencialno tudi v okviru možnih javno-zasebnih partnerstev.

Na podlagi poplavne direktive je bila v Republiki Sloveniji do konca leta 2011 izdelana predhodna ocena poplavne ogroženosti. Do 22. 9. 2012 so bila po strokovnih kriterijih, glede na ranljivost ljudi, okolja, gospodarstva, občutljivih objektov in kulturne dediščine, določena območja pomembnega vpliva poplav, za katera bodo do konca leta 2013 pripravljene karte poplavne nevarnosti in ogroženosti. S kartami bodo podrobneje analizirali in kvantificirali dejansko poplavno nevarnost in ogroženost na teh območjih. Do konca leta 2015 bodo na teh območjih pripravljene načrti za zmanjševanje poplavne ogroženosti. (vir: Kazalci okolja, oktober 2013)

#### 8. Svetlost nočnega neba

V preteklosti je bilo zabeleženo povečevanje svetlobnega onesnaženja za 8 % na leto (meritve v obdobju 15 let). Ta negativni trend se je s sprejemom in izvajanjem Uredbe o mejnih vrednostih svetlobnega onesnaževanja okolja (Uradni list RS, št. 81/07, 109/07, 62/10, 46/13) umiril. Z uporabo svetilk, ki ne svetijo nad vodoravnico, se bo svetlobno onesnaževanje še zmanjševalo. Vendar je pričakovati, da se bo svetlobno onesnaženje zaradi množičnejše uporabe svetilk, ki sevajo belo svetlobo (bele LED), zopet povečalo (ta trend je opazen od leta 2009).

Meritve svetlosti neba se izražajo v enotah magnitude na kvadratno ločno sekundo. Naravno nočno nebo ima vrednost okoli 21,9 magnituda/ločilno sek<sup>2</sup>. Po podatkih meritev sija neba z merilnikom Unihedrom (spletna stran Društva temno nebo) se je svetlost neba leta 2011 na lokaciji Observatorij Črni vrh gibala med 20,90 in 21,55 magnituda/ločilno sek<sup>2</sup>.

Po podatkih meritev Astronomskega društva Labod (spletna stran društva) so leta 2010 in 2009 izmerili največjo osvetljenost neba v Ljubljani, in sicer je bila najvišja na območju Tivolija (18, 52, 18,75, 18,41 magnituda/ločilno sek<sup>2</sup>), v Zalogu pa je bila osvetljenost manjša (19,37 magnituda/ločilno sek<sup>2</sup>).

#### ***Kazalniki stanja za socio-ekonomski razvoj***



1. Izdatki za raziskave in razvoj [SE09]

Kazalec obravnava stopnjo tveganja revščine v Sloveniji in EU. Spada v skupino 18 kazalcev socialne povezanosti, v podskupino finančne revščine, ki jih je Evropski Svet sprejel v Laeken-u, decembra 2001 (European Communities, 2004).

Stopnja tveganja revščine pomeni odstotek oseb, ki živijo v gospodinjskih, v katerih je neto ekvivalentni dohodek (vključno z socialnimi transferji in pokojninami) pod pragom tveganja revščine. Prag tveganja revščine je opredeljen s 60% mediane ekvivalentnega dohodka vseh gospodinjskih z upoštevanjem OECD-jeve prilagojene ekvivalenčne lestvice.

Slovenija se uvršča med države z najnižjimi stopnjami tveganja revščine in v sam vrh držav z najnižjo dohodkovno neenakostjo. Leta 2008 se je stopnja tveganja revščine v Sloveniji glede na prejšnje leto povečala za 0,8 o.t., vendar se je v primerjavi z Evropsko unijo ohranila na nizki ravni.

2. Indeks človekovega razvoja [SE03]

Kazalec prikazuje indeks človekovega razvoja (v nadaljevanju HDI – Human Development Index), ki je pomemben kazalnik kompleksnosti povezanosti dohodka in blaginje ter prepletenosti in medsebojne povezanosti ekonomskih in socialnih politik.

HDI kaže blaginjo na treh področjih družbenega razvoja. Kazalci, s katerimi so ta operacionalizirana, naj bi odsevali dosežke držav na različnih razvojnih ravneh - zdravje (pričakovana življenjska doba ob rojstvu za spremljanje življenjske dobe in zdravstvenih razmer), dohodek oz. dostop do virov, ki ljudem omogočajo dostojen življenjski standard (BDP na prebivalca po kupni moči), ter izobraženost in znanje (bruto stopnja vključenosti in pismenosti, ki prikazujeta kombinirano stopnjo vpisa na različne ravni izobraževanja oziroma stopnjo pismenosti odraslega prebivalstva). Kljub nekaterim metodološkim pomanjkljivostim je HDI, v kombinaciji z drugimi kazalci, pokazatelj trajnostnega povečevanja blaginje prebivalcev Slovenije.

Družbena blaginja v Sloveniji se stalno izboljšuje. Stopnja človekovega razvoja je visoka, moški in ženske pa imajo skoraj enak dostop do zdravja, dohodka in izobrazbe, čeprav je porazdelitev družbene moči med spoloma še vedno neenakomerna.

3. Stopnja tveganja revščine [SE06]

Kazalec obravnava stopnjo tveganja revščine v Sloveniji in EU. Spada v skupino 18 kazalcev socialne povezanosti, v podskupino finančne revščine, ki jih je Evropski Svet sprejel v Laeken-u, decembra 2001 (European Communities, 2004).

Stopnja tveganja revščine pomeni odstotek oseb, ki živijo v gospodinjskih, v katerih je neto ekvivalentni dohodek (vključno z socialnimi transferji in pokojninami) pod pragom tveganja revščine. Prag tveganja revščine je opredeljen s 60% mediane ekvivalentnega dohodka vseh gospodinjskih z upoštevanjem OECD-jeve prilagojene ekvivalenčne lestvice.

Slovenija se uvršča med države z najnižjimi stopnjami tveganja revščine in v sam vrh držav z najnižjo dohodkovno neenakostjo. Leta 2008 se je stopnja tveganja revščine v Sloveniji glede na prejšnje leto povečala za 0,8 o.t., vendar se je v primerjavi z Evropsko unijo ohranila na nizki ravni. (vir: Kazalci okolja, ARSO, 2013)

### **8.3 Stanje okolja in razvoj okolja brez izvajanja OP-EKP**

V Operativnem programu so predstavljene vsebine, ki bodo predmet financiranja iz Evropskega sklada za regionalni razvoj, Evropskega socialnega sklada in Kohezijskega sklada RS za obdobje 2014–2020. Vsebine OP-EKP težijo k doseganju okoljsko odgovornega razvoja, tako horizontalno z vključevanjem okoljskih vidikov v vse ukrepe/programme, kot tudi vertikalno s posebej za to področje oblikovanimi programi/ukrepi, ki bodo prispevali h prehodu Slovenije v nizkoogljično družbo, gospodarno z viri.

Izvajanje OP- EKP zato načeloma pozitivno vpliva na doseganje okoljskih ciljev, predstavljenih v pričujočem Okoljskem poročilu.

Vsebine, ki bodo financirane iz evropskih skladov, so opredeljene na podlagi Strategije razvoja Slovenije in so del različnih programskih dokumentov, ki bodo v veljavi v obdobju 2014–2020, kot na primer:

- Akcijski načrt za obnovljive vire energije za obdobje 2010-2020 (AN-OVE) Slovenija,
- Nacionalni akcijski načrt za energetske učinkovitost za obdobje 2008-2016 /AN-URE,
- Nacionalni energetski program 2010 – 2030 (v pripravi),
- Nacionalni program socialnega varstva za obdobje 2013–2020,
- Načrt upravljanja voda zaradi ogroženih območij, z namenom zmanjševanja škodljivega delovanja voda,
- Operativni program doseganja nacionalnih zgornjih mej emisij onesnaževal zunanega zraka,
- Operativni program odstranjevanja odpadkov s poudarkom na ravnanju s komunalnimi odpadki,
- Operativni program odvajanja in čiščenja komunalne odpadne vode (novelacija za obdobje od leta 2005 do leta 2017),
- Operativni program oskrbe prebivalcev s pitno vodo za obdobje 2007 do 2015,
- Operativni program varstva pred hrupom, ki ga povzroča promet po pomembnih železniških progah in pomembnih cestah prve faze zunaj območja MOL, za obdobje 2012–2017,
- Program državnih razvojnih prioritet in investicij RS za obdobje 2014-2017 (DRPD),
- Program razvoja prometne infrastrukture,
- Raziskovalna in inovacijska strategija Slovenije 2011 do 2020,
- Regionalni razvojni programi 2014–2020,
- Strategija razvoja slovenskega turizma 2012 - 2016 »Partnerstvo za trajnostni razvoj«,
- Strategija razvoja socialnega podjetništva za obdobje 2013 – 2016,
- Strategije ohranjanja biotske raznovrstnosti v Sloveniji.

V primeru, da ne bi prišlo do sprejema OP-EKP, bi Slovenija ostala brez finančnih sredstev, ki se črpajo iz navedenih evropskih skladov. Aktivnosti v okviru programskih dokumentov Slovenije bi se sicer izvajale ne glede na sprejetje OP-EKP, vendar bi bila njihova uspešnost, brez dodanih finančnih spodbud s strani EU, manj gotova. V primeru, da Slovenija brez kohezijskih sredstev EU ne bi uspela izpolniti okoljskih ciljev in podciljev iz VII. okoljskega akcijskega programa Unije do leta 2020 „Dobro živeti ob upoštevanju omejitev našega planeta“<sup>45</sup>, bi se to odražalo v nadaljnjem večanju pritiskov na okolje:

- Zaradi nizke energetske in snovne učinkovitosti so v obstoječem stanju veliki pritiski na rabo naravnih virov. Takšen trend bi se nadaljeval tudi v bodoče.
- Na območju gosto poseljenih alpskih kotlin in dolin je prisotna problematika zagotavljanja kakovostnega zunanjega zraka. Problematično je predvsem onesnaženje z delci PM10, ki so v veliki meri posledica industrijskega onesnaževanja, v večjih mestnih središčih pa tudi prometa. Verjetnost, da se stanje ne bi izboljšalo, je velika.
- Tako morje kot tudi celinske in podzemne vode so obremenjene zaradi nezadostno očiščenih odpadnih voda. Potrebne so dodatne naložbe v vodni sektor: Kljub sorazmerno velikim vlaganjem v odvajanje in čiščenje komunalnih odpadnih voda, je opremljenost s to infrastrukturo v Sloveniji sorazmerno slaba. Poseben izziv predstavlja opremljenost aglomeracij nad 2000 PE, kjer bomo s sredstvi trenutne perspektive dosegli le 50 % opremljenosti. Pomemben problem predstavljajo tudi vlaganja infrastrukturo za odvajanje in čiščenje odpadne vode v aglomeracijah med 50 in 2000 PE. Obstaja nevarnost, da zahteve okoljske zakonodaje ne bodo ustrezno izpolnjene in da se bo trend obremenjevanja voda nadaljeval.
- Izboljšuje se opremljenost z vodovodnim omrežjem, čeprav se v Sloveniji soočamo z visokimi izgubami v vodovodnem omrežju. Glede nadzora nad kakovostjo pitne vode so predvsem problematični mali sistemi, saj večinoma nimajo ustreznega strokovnega upravljanja in imajo pomanjkljiv nadzor. Večino teh sistemov, ki glede na predpise ne zagotavljajo varne pitne vode, bi

---

<sup>45</sup> General Union Environment Action Programme to 2020 "Living well, within the limits of our planet", decision of the Council of 15 November 2013

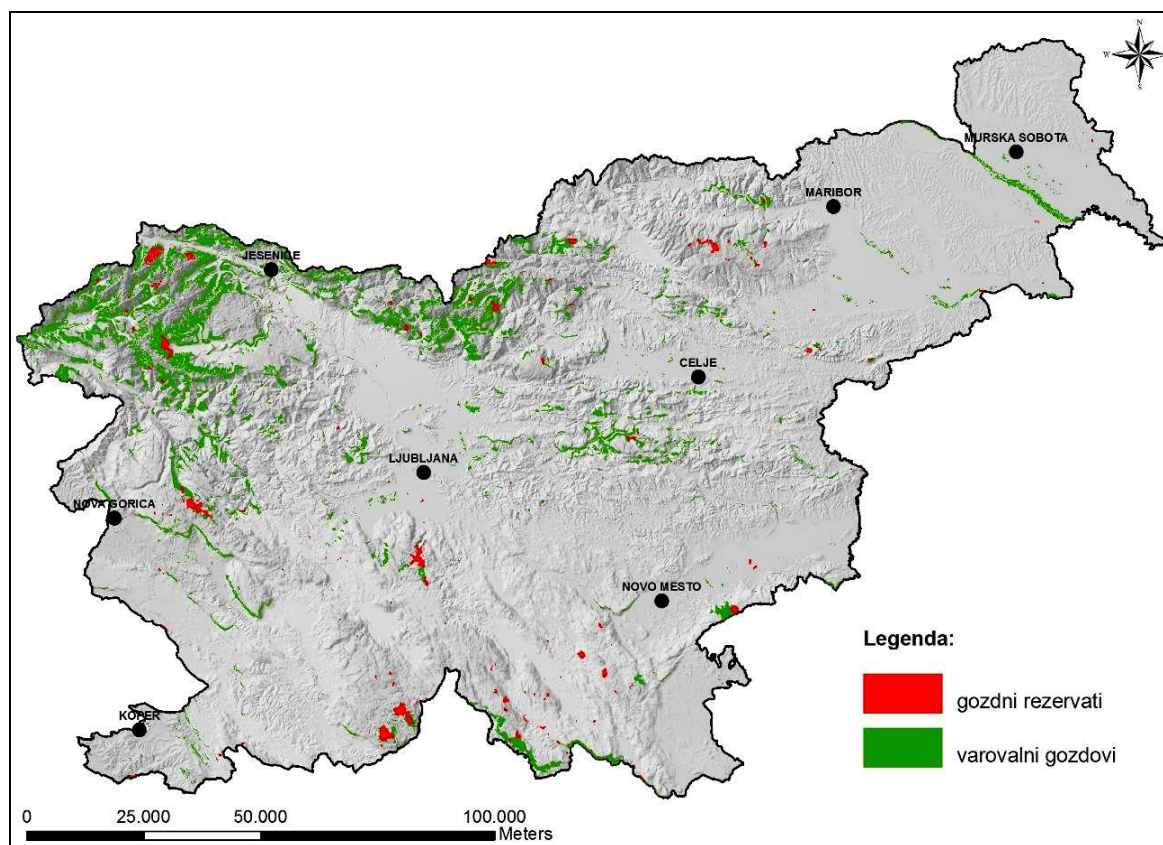
bilo treba ukiniti ali ustrezno urediti. Brez dodatnih finančnih sredstev se bo podaljšalo obdobje prenove vodovodnega omrežja.

- V Sloveniji nimamo zadostnih infrastrukturnih kapacitet za obdelavo mešanih komunalnih odpadkov, prav poseben izziv predstavlja tudi zmanjševanje količin odloženih biorazgradljivih odpadkov, in pa povečanje deleža predelave odpadkov. Za doseganje ciljev na področju ločenega zbiranja odpadkov bomo morali dograditi tudi javno mrežo infrastrukture za zbiranje odpadkov. Obstaja nevarnost, da navedeni cilji do leta 2020 ne bodo doseženi.
- Trenutna situacija na področju trajnostne mobilnosti in uporabe javnega potniškega prometa je v Sloveniji slaba. Povpraševanje po mestnem potniškem prometu se je močno zmanjšalo predvsem kot posledica povečanega lastništva osebnih avtomobilov in spremenjenih potovalnih navad, kar se odraža v številnih problemih (obremenjevanje okolja, gneča, zdravje, itd.). brez ustreznih spodbud za trajnostno mobilnost se bo ta trend nadaljeval.
- Kljub različnim varstvenim režimom se je v Sloveniji ohranitveno stanje številnih habitatov in vrst poslabšalo v razmeroma kratkem času predvsem kot posledica vse večjih pritiskov na biotsko raznovrstnost, predvsem zaradi širjenja poselitvenih območij, gradnje industrijskih območij in prometnic ter intenzifikacije zanimivejših kmetijskih površin. Trend se lahko nadaljuje in negativno vpliva na dolgoročno zagotavljanje naravnih virov in ekosistemskih storitev.
- Zaradi posledic podnebnih sprememb se v zadnjih letih soočamo s pogostejšim in izrazitejšim pojavom hidroloških ekstremov na celotnem območju Slovenije, zaradi česar je velika tudi škoda. V Sloveniji so že določena najbolj ogrožena območja pomembnega vpliva poplav in na katerih bomo vlagali v ukrepe za preprečevanje poplav in tako bistveno prispevali k zmanjševanju posledic tovrstnih nesreč. V primeru izpada sredstev financiranja je pričakovati, da bodo protipoplavni ukrepi izvedeni v manjšem obsegu kot sicer (negativni vplivi na zdravje ljudi, materialne dobrine in kulturno dediščino).

## 8.4 Prikaz varstvenih, varovanih, zavarovanih, degradiranih in drugih območij ter povzetek veljavnih pravnih režimov

### 8.4.1 Gozdni rezervati in varovani gozd

Na spodnji sliki so prikazana območja gozdnih rezervatov in varovanih gozdov, kjer je izkoriščanje gozdne biomase omejeno ter povečano varstvo gozdov. Posegi, ki niso povezani z gospodarjenjem z varovalnimi gozdovi in ne bodo bistveno negativno vplivali na funkcije gozdov, zaradi katerih je bil gozd razglašen za varovalni gozd, se lahko izvajajo na podlagi predhodno pridobljenega dovoljenja, ki ga izda Ministrstvo. V dovoljenju iz prejšnjega odstavka se določijo pogoji za izvedbo posega na podlagi presoje vpliva posega na varovalni gozd, ki jo opravi Zavod.« V gozdnih rezervatih s strogim varstvenim režimom so prepovedane vse gospodarske, rekreacijske, raziskovalne in druge dejavnosti, ki bi lahko kakorkoli spremenile obstoječe naravno stanje in vplivale na nemoten naravni razvoj v prihodnosti. gozdnih rezervatih z blažjim varstvenim režimom je ob spremstvu delavca Zavoda dovoljen obisk gozda po označenih poteh, ki potekajo skozi gozdni rezervat.



Slika 4: Prikaz gozdnih rezervatov in varovanih gozdov (vir podlag: Zavod za gozdove, 2013)

### 8.4.2 Poplavna, erozijska in plazljiva območja

Poplavna, erozijska in plazljiva območja določa Zakon o vodah in sicer v 86., 87., 88. in 89. členu. Za poplavno območje se določijo vodna, priobalna in druga zemljišča, kjer se voda zaradi naravnih dejavnikov občasno prelije izven vodnega zemljišča. Za erozijsko območje se določijo zemljišča, ki so stalno ali občasno pod vplivom površinske, globinske ali bočne erozije vode. Za plazljivo območje se določijo zemljišča, kjer je zaradi pojava vode in geološke sestave tal ogrožena stabilnost zemeljskih ali hribinskih sestojev.

#### *Poplavna območja*

V Sloveniji lahko razlikujemo štiri vrste poplav, ki jim moramo prišteti še peti tip, tj. mestne poplave:

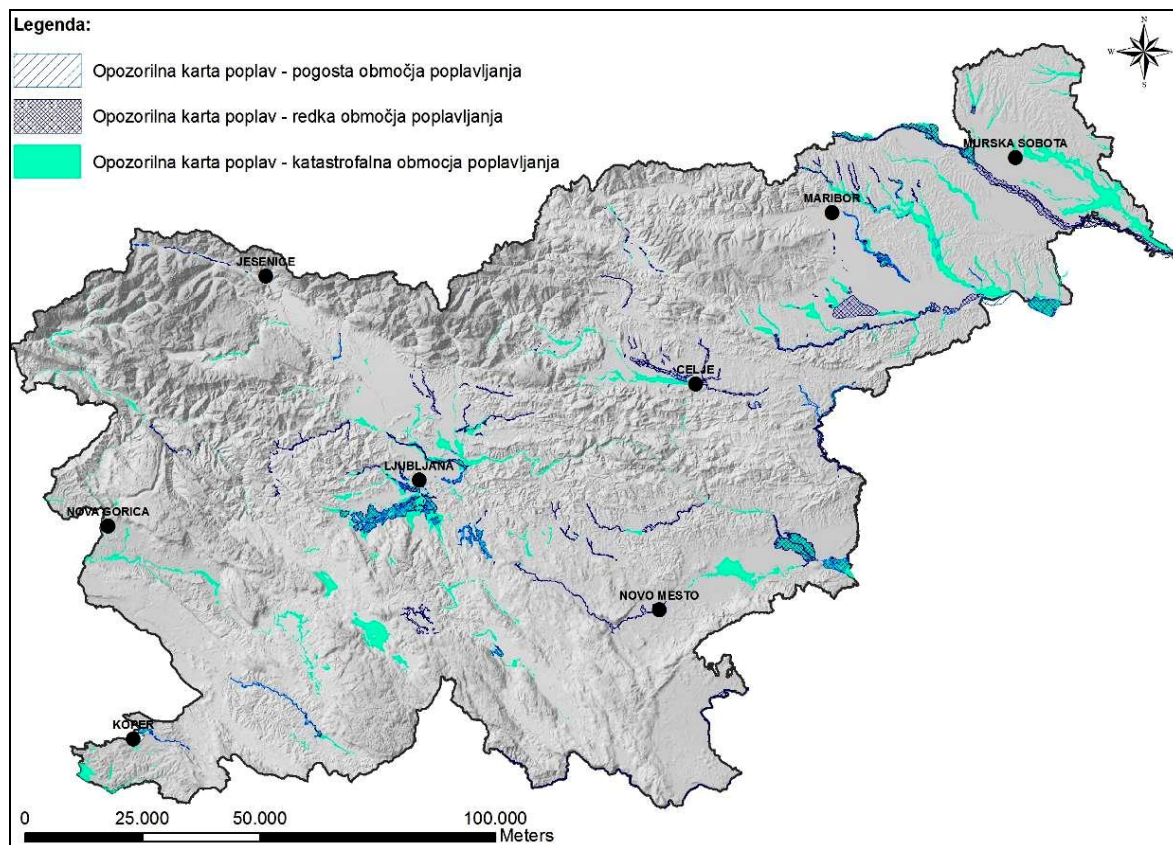
1. Hudourniške poplave so kratkotrajne in izjemno silovite.
2. Nižinske poplave se pojavljajo ob spodnjem toku večjih rek in nastanejo zaradi razlike v hitrosti dotokanja visokih vod ter pretočnih zmogljivosti rečnih strug.
3. Poplave na kraških poljih nastopijo počasi, voda stoji več dni ali tednov in počasi odteče skozi kraško podzemlje.
4. Morske poplave nastanejo ob kombinaciji visoke plime, nizkega zračnega pritiska in juga, ko se gladina morja za kratek čas dvigne nad višino običajne visoke plime in preplavi obrežje.
5. Mestne poplave se pojavljajo zaradi hitrega odtekanja padavin s streh in asfaltiranih površin, ki jih kanalizacijski sistem za meteorne vode ne more sproti požirati.

Največja poplavna območja so:

- Ljubljansko barje,
- Dravinja,
- Krka pod Otočcem,
- Spodnja Savinjska dolina,
- Sava med Krškim in državno mejo,
- Sotla,
- Cerkniško polje.

Namen Opozorilne karte poplav je podati prvo informacijo o obsegu in pogostosti poplav na posameznem območju. Opozorilno karto je, s povzemanjem različnih virov, izdelal Inštitut za vode Republike Slovenije in je dosegljiva tudi na naslovu <http://gis.arso.gov.si/>. Kjer poplavno območje ni označeno ne pomeni, da na tem območju možnosti poplav ni. Prav tako je možno, da so ponekod prikazana območja preobsežna. Prikazani sloji pomenijo naslednje:

- zelo redke poplave, povratna doba 50 let in več - zavzemajo površino 775,04 km<sup>2</sup> Slovenije,
- redke poplave, povratna doba 10 do 20 let - zavzemajo površino 342,03 km<sup>2</sup> Slovenije,
- pogoste poplave - povratna doba 2 do 5 let - zavzemajo površino 82,38 km<sup>2</sup> Slovenije.



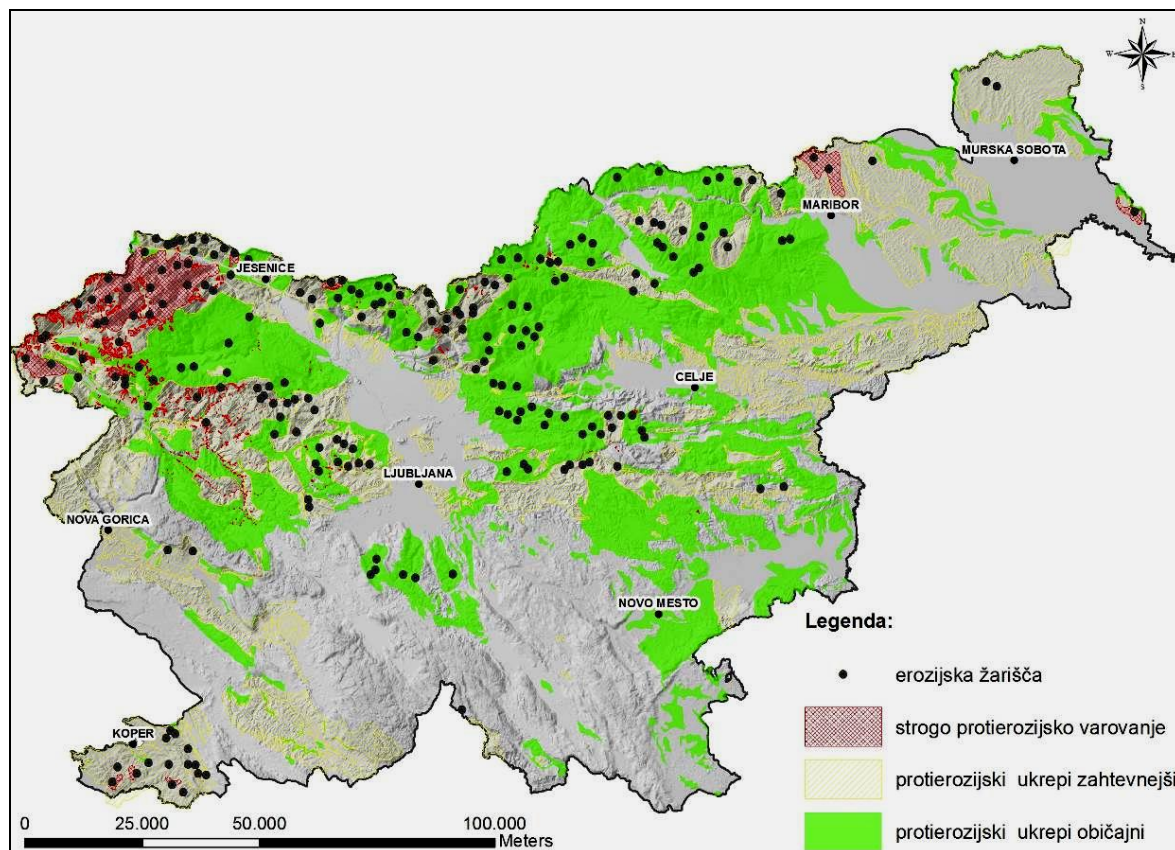
Slika 5: Opozorilna karta poplav (vir: MKO-ARSO, 2010)



### Erozijska območja

Skupna površina erozijskih območij v Sloveniji: 42–44 % (Zemljič 1972; Kolbezen 1979; Horvat 2002). Pojavlja se tudi podatek, da poteka erozija na 95 % slovenskega ozemlja (Lazarevič 1981). Po novejših podatkih je erozijskih območij v Sloveniji približno 80 % (Komac in Zorn 2005).

MKO – ARSO je leta 2003 izdelal Karto erozijskih območij Slovenije, kjer so potrebni protierozijski ukrepi (M 1: 25.000).



Slika 6: Predvideni protierozijski ukrepi in erozijska žarišča (vir: MKO-ARSO, 2003)

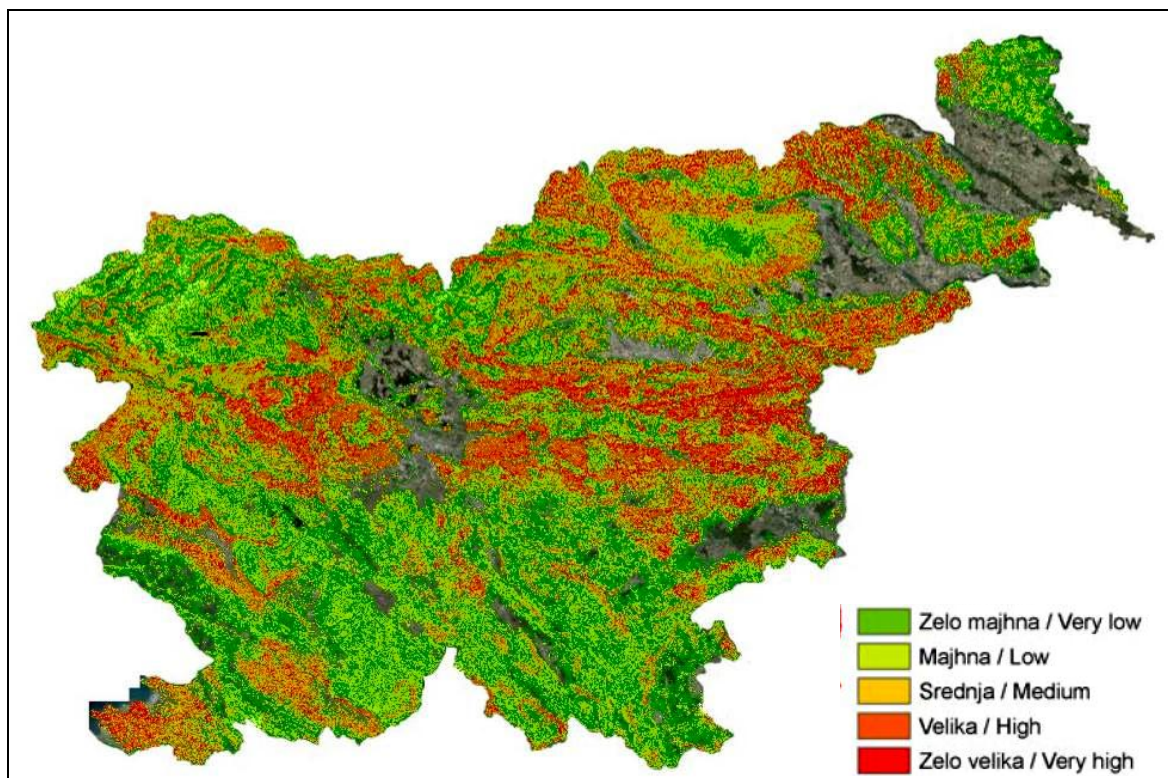
### Plazljiva območja

Plazenje predstavlja zdrs in premikanje določenega dela zemeljske površine v smeri padnice pobočja. Vedno je tesno povezano z geološkimi, hidrološkimi, predvsem pa hidrogeološkimi razmerami ožjega območja. Trave, zelišča in nizko grmovje prestrezajo, zadržujejo ter zaustavljajo infiltracijo padavin, kar zmanjšuje površinsko erozijo. Korenine grmovja in drevoja ojačajo in vežejo zemljino, obenem pa črpajo vodo iz plazine plitvih plazov. Drevesne vrste z globokim koreninskim sistemom preprečujejo plitve zemeljske plazove, ker dobro prekoreninijo tla in jih tako stabilizirajo, hkrati pa vsrkajo velik del vode iz plazine. Človeški posegi v nestabilen teren pogosto povzročijo porušitev mejnega ravnotežja in s tem sprožijo plazenje.

Leta 2005 je Fakulteta za gradbeništvo in geodezijo v okviru projekta Novelacija in nadgradnja informacijskega sistema o zemeljskih plazovih in vključitev v bazo GIS\_UJME izdelala Karto verjetnosti pojavljanja zemeljskih plazov. Karta podaja potencialna plazovita območja za območje celotne Slovenije v šestih razredih verjetnosti pojavljanja plazov: ni verjetnosti, zelo majhna verjetnost, majhna verjetnost, srednja verjetnost, velika verjetnost, zelo velika verjetnost. Digitalni zapis malce spremenjene karte je prikazan v Atlasu okolja. Na osrednjem, ravninskem delu občine ni verjetnosti nastajanja zemeljskih plazov, kar je predvsem posledica majhnih naklonov površja.

Slabih 7 % Slovenije pokrivajo območja, kjer je verjetnost pojavljanja plazov zelo velika, 17 % države pripada območjem, na katerih je pojavljanje plazov veliko in 10 % območjem, kjer je verjetnost pojavljanja plazov srednje velika. Vsa tri območja skupaj predstavljajo dobro tretjino površine Slovenije, kjer je

pričakovati pogostejše pojavljanje plazov kot drugje. 28 % Slovenije pripada "ravnim" območjem oz. območjem z naklonom pod 5°. Na teh območjih se zaradi velikega merila vhodnih podatkov (1 : 250.000) pojavlja dobrih 5 % plazov, ki so bili pri analizah obravnavani kot napaka. Pri manjših merilih analiz bi se verjetno območja nastanka teh plazov izkazala za potencialno plazovita. 21 % Slovenije pripada območjem z majhno verjetnostjo plazov in 17 % območjem z zelo majhno verjetnostjo plazov. Porazdelitev prebivalstva po razredih verjetnosti pojavljanja plazov nakazuje na zanemarjanje naravnih pogojev pri izbiri življenjskega okolja.

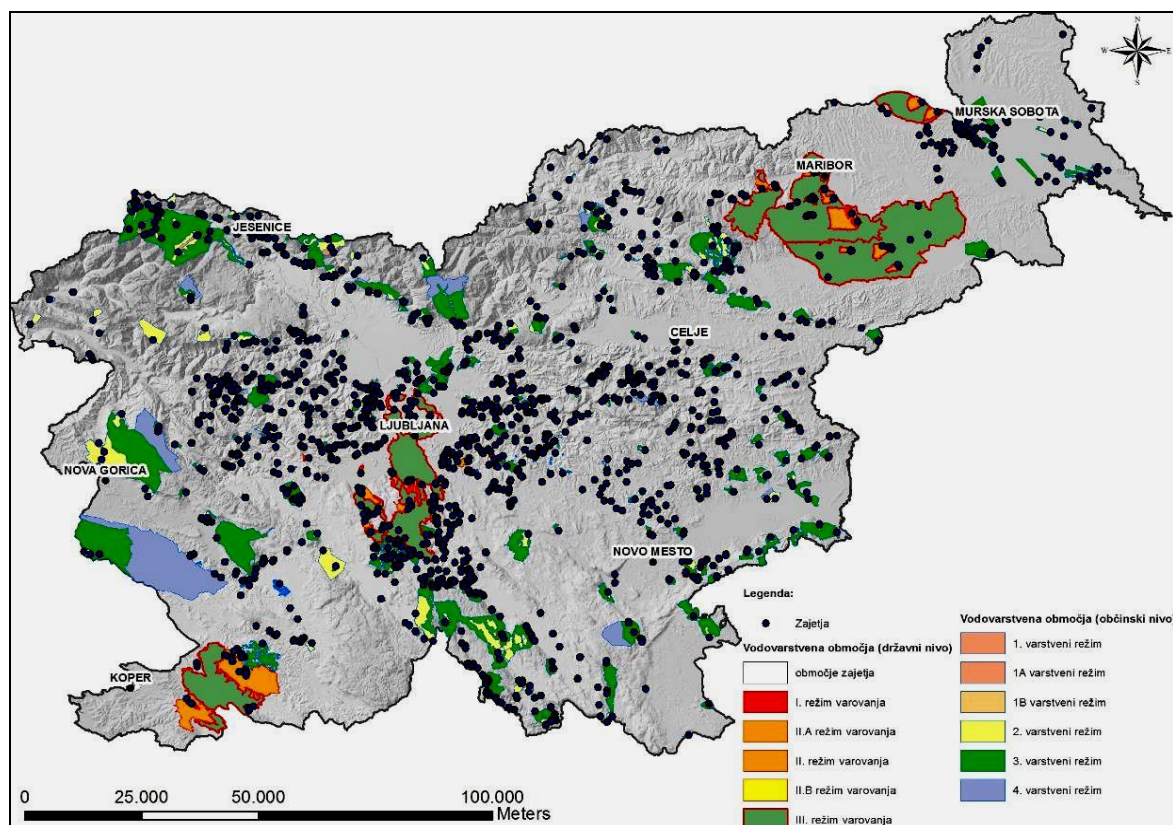


Slika 7: Karta verjetnosti pojavljanja plazov na območju Slovenije (vir: izsek iz Opozorilne karte verjetnosti pojavljanja plazov, Atlas okolja, citirano avgust 2013)

### 8.4.3 Vodovarstvena območja

Na spodnji sliki so prikazana vodovarstvena območja na državnem in občinskem nivoju. Za vodne vire v javni porabi so v Sloveniji sprejeta ali predlagana vodovarstvena območja, ki pokrivajo približno 4.491 km<sup>2</sup>. To je približno 22% oziroma ena petina slovenskega ozemlja. Še večjo površino zavzemajo potencialni vodni viri. Površina ozemlja z zajetimi in potencialnimi vodnimi viri predstavlja več kot polovico slovenskega ozemlja. Pri posegih na vodovarstvena območja se upošteva veljavne občinske odloke ali uredbe in tudi Pravilnik o kriterijih za določitev vodovarstvenega območja (Uradni list RS, št. 64/04, 5/06, 58/11).





Slika 8: Prikaz vodovarstvenih območij (vir: MKO-ARSO; 2011)

Vodovarstveno območje ima območje zajetna in notranje območje. Na območju zajetja je dovoljeno samo vzdrževanje in obnavljanje objektov in naprav, ki služijo zajetju. Na notranjih območjih se določa vodovarstveni režim v obliki prepovedi, omejitev in zaščitnih ukrepov za posege v okolje, ki so sorazmerni zahtevnosti vodovarstvenega režima na posameznem notranjem območju. Prepovedi na notranjih območjih so v prilogi 1 Pravilnika o kriterijih za določitev vodovarstvenega območja.

#### 8.4.4 Narava in biotska raznovrstnost

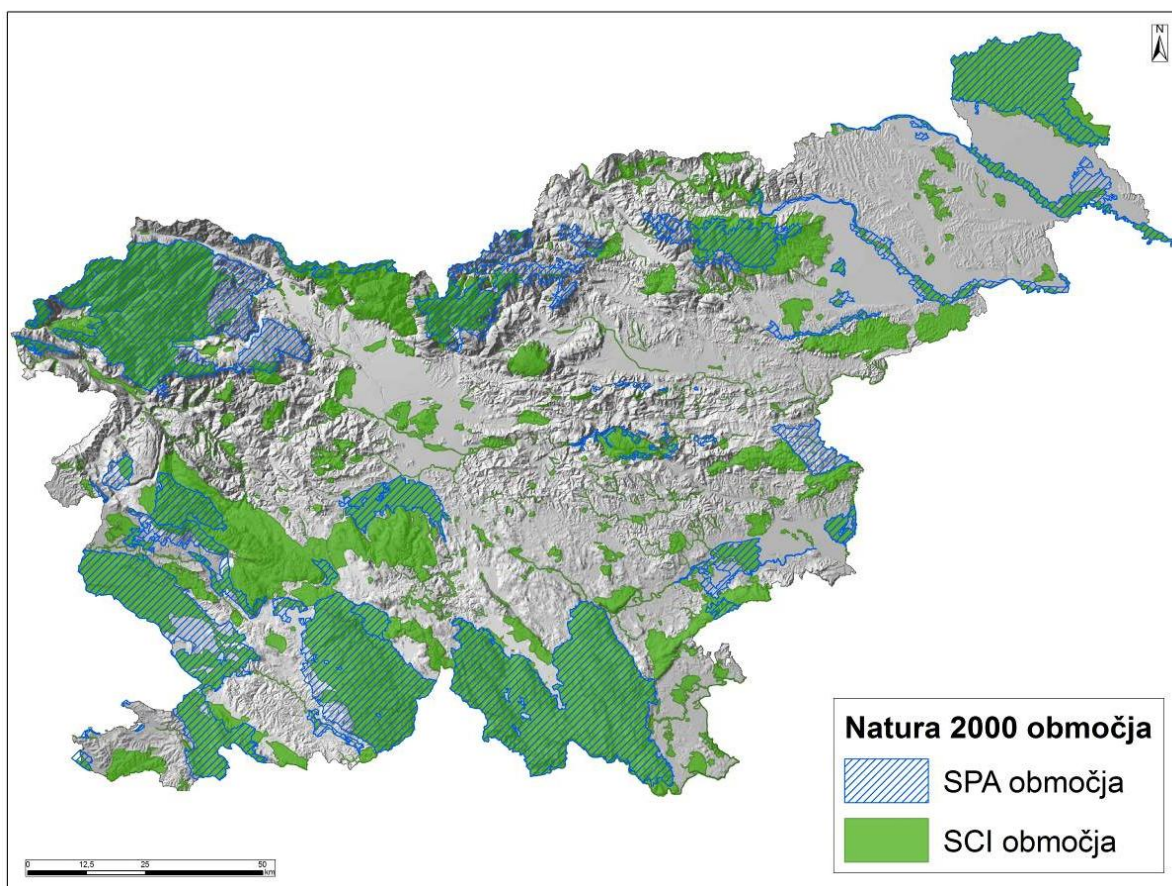
Na območjih Natura (območja SPA in SCI) je treba v skladu s 7. členom Uredbe o posebnih varstvenih območjih posege in dejavnosti načrtovati tako, da se v čim večji možni meri:

- ohranja naravna razširjenost habitatnih tipov ter habitatov rastlinskih ali živalskih vrst;
- ohranja ustrezne lastnosti abiotičnih in biotičnih sestavin habitatnih tipov, njihove specifične strukture ter naravne procese ali ustrezno rabo;
- ohranja ali izboljšuje kakovost habitata rastlinskih in živalskih vrst, zlasti tistih delov habitata, 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;
- pri izvajanju posegov in dejavnosti se izvedejo vsi možni tehnični in drugi ukrepi, da je neugoden vpliv na habitatne tipe, rastline in živali ter njihove habitate čim manjši;
- čas izvajanja posegov, 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, sovpada 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 območja se ne vnaša živali in rastlin tujerodnih vrst ter gensko spremenjenih organizmov.

Na teh območjih je treba izvesti presojo sprejemljivosti posega v naravo v skladu z 28. členom Zakona o ohranjanju narave (ZON). V primeru izvajanja posega je treba predvideti in izvesti vse možne tehnične in druge ukrepe tako, da je neugoden vpliv na habitatne tipe, rastline in živali ter njihove habitate čim manjši. Pri tem je treba še zlasti upoštevati varstvene cilje, določene za vsako posamezno območje Natura.



Slika 9: Prikaz območij Natura 2000 (vir podlag: CIRCA, 2013)

Posegi in dejavnosti na **zavarovanem območju** se morajo izvajati v skladu z aktom o zavarovanju in z načrtom upravljanja v primeru narodnega in regijskega parka. (Narodni in regijski park morata imeti načrt upravljanja).

#### Ožja zavarovana območja

- *Naravni spomenik (64. člen ZON):* naravni spomenik je območje, ki vsebuje eno ali več naravnih vrednot, ki imajo izjemno obliko, velikost, vsebino ali lego ali so redki primer naravne vrednote.
  - 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 se med drugim lahko prepove ali omeji:
    1. izvajanje posegov v prostor,
    2. odkopavanje ali zasipavanje terena,
    3. spreminjanje vodnega režima,
    4. povzročanje vibracij in eksplozij,
    5. gospodarsko izkoriščanje naravnih virov,
    6. spreminjanje vegetacije,
    7. vse druge dejavnosti, ki lahko bistveno ogrozijo zavarovano območje.

- *Strogi naravni rezervat (65. člen ZON):* strogi naravni rezervat je območje naravno ohranjenih geotipov, življenjskih prostorov ogroženih, redkih ali značilnih rastlinskih ali živalskih vrst ali območje, pomembno za ohranjanje biotske raznovrstnosti, kjer potekajo naravni procesi brez človekovega vpliva.
  - na zavarovanem območju je prepovedano izvajati posege ali opravljati dejavnosti, ki ogrožajo ohranitev zavarovanega območja, namerno uničevati rastline in živali in zadrževanje oseb, razen oseb, ki izvajajo nadzor.
  - z aktom o zavarovanju se določijo podrobnejša pravila ravnanja na območju strogega naravnega rezervata.
- *Naravni rezervat (66. člen ZON):* naravni rezervat je območje geotipov, življenjskih prostorov ogroženih, redkih ali značilnih rastlinskih ali živalskih vrst ali območje, pomembno za ohranjanje biotske raznovrstnosti, ki se z uravnoteženim delovanjem človeka v naravi tudi vzdržuje.
  - 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 med drugim lahko prepove ali omeji:
    1. izvajanje posegov v prostor,
    2. odkopavanje ali zasipavanje zemljišč,
    3. spreminjanje vodnega režima,
    4. odvzemanje naplavin,
    5. povzročanje hrupa, eksplozij in vibracij,
    6. gospodarsko izkoriščanje naravnih virov,
    7. spreminjanje vegetacije,
    8. vse druge dejavnosti, ki lahko bistveno ogrozijo zavarovano območje.
  - Pri določitvi prepovedi ali omejitev dejavnosti in posegov iz prejšnjega odstavka se upoštevajo značilnosti zavarovanega območja in namen zavarovanja.

#### Širša zavarovana območja (67. in 68. člen ZON)

Širša zavarovana območja so območje narave, kjer je velika abiotska, biotska in krajinska raznovrstnost ter velika gostota in raznolikost naravnih vrednot, ki so lahko tudi kompleksno in funkcionalno med seboj povezane.

Splošni varstveni režim:

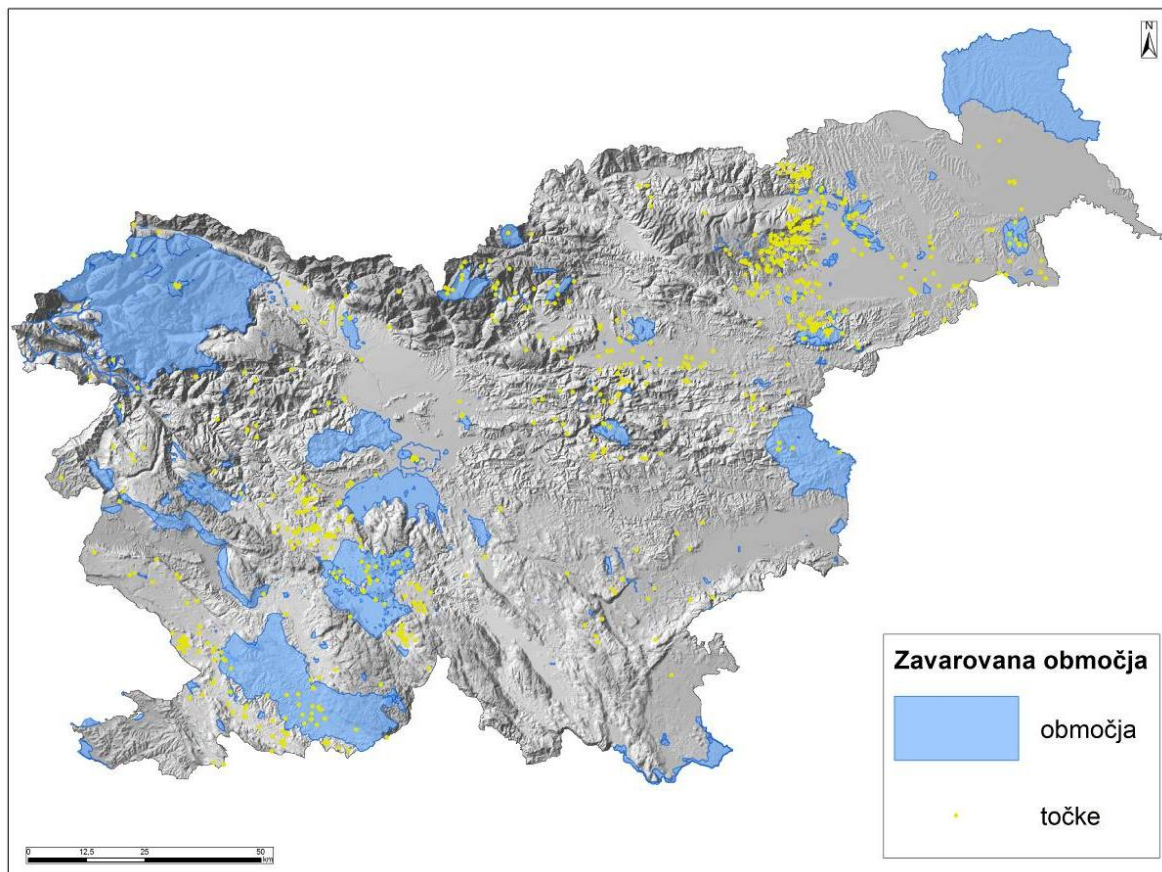
- aktom o zavarovanju širšega zavarovanega območja se na zavarovanem območju glede na vrsto širšega zavarovanega območja lahko prepovejo, omejijo ali drugače uredijo:
  - izvajanje posegov in dejavnosti, s katerimi se ogroža prvobitnost narave,
  - gradnja novih tranzitnih komunalnih, energetskih in prometnih objektov,
  - gradnja novih objektov,
  - odkopavanje ali zasipavanje zemljišč,
  - povzročanje eksplozij ali vibracij,
  - gospodarska raba naravnih virov, razen za gradnjo na zavarovanem območju,
  - spreminjanje vodnega režima, razen pri nujnih vzdrževalnih delih,
  - spreminjanje vegetacije,
  - vse druge dejavnosti, ki lahko bistveno ogrozijo zavarovano območje.

*1. Narodni park (69. člen ZON):* narodni park je veliko območje s številnimi naravnimi vrednotami ter z veliko biotsko raznovrstnostjo. V pretežnem delu narodnega parka je prisotna prvobitna narava z ohranjenimi ekosistemi in naravnimi procesi, v manjšem delu narodnega parka so lahko tudi območja

večjega človekovega vpliva, ki pa je z naravo skladno povezan. Narodni park, namen zavarovanja, razvojne usmeritve, varstvena območja, varstveni režimi, upravljavec in drugo se določijo z zakonom.

2. *Regijski park (70. člen ZON)*: regijski park je obsežno območje regijsko značilnih ekosistemov in krajine z večjimi deli prvobitne narave in območji naravnih vrednot, ki se prepletajo z deli narave, kjer je človekov vpliv večji, vendarle pa z naravo uravnovežen. Z aktom o zavarovanju se določijo podrobnejša pravila ravnanja na območju regijskega parka.

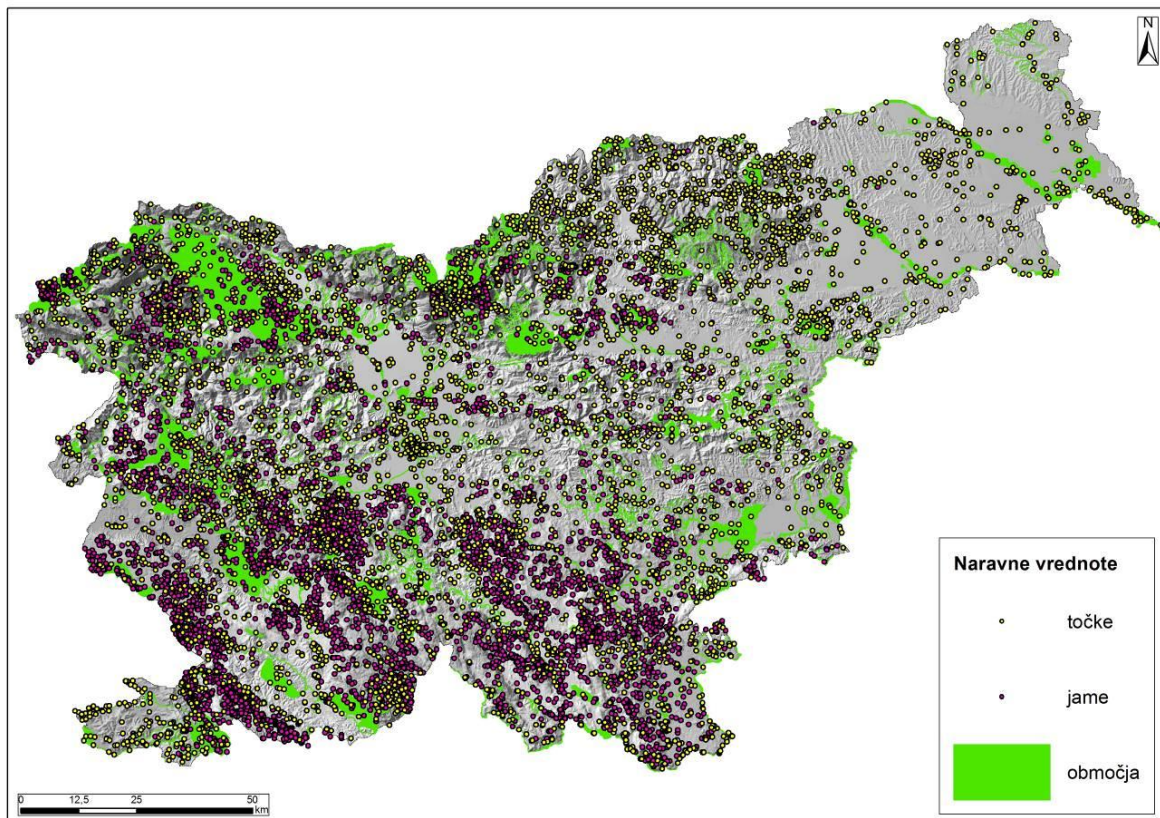
3. *Krajinski park (71. člen ZON)*: krajinski park je območje s poudarjenim kakovostnim in dolgotrajnim prepletom človeka z naravo, ki ima veliko ekološko, biotsko ali krajinsko vrednost.



Slika 10: Prikaz zavarovanih območij (vir podlag: ARSO, 2013)

**Naravne vrednote** so določene z aktom Pravilnikom o določitvi in varstvu naravnih vrednot (Uradni list RS, št. 111/04, 70/06, 58/09, 93/10). V tem aktu so tudi določena pravila ravnanja za varstvo naravnih vrednot.

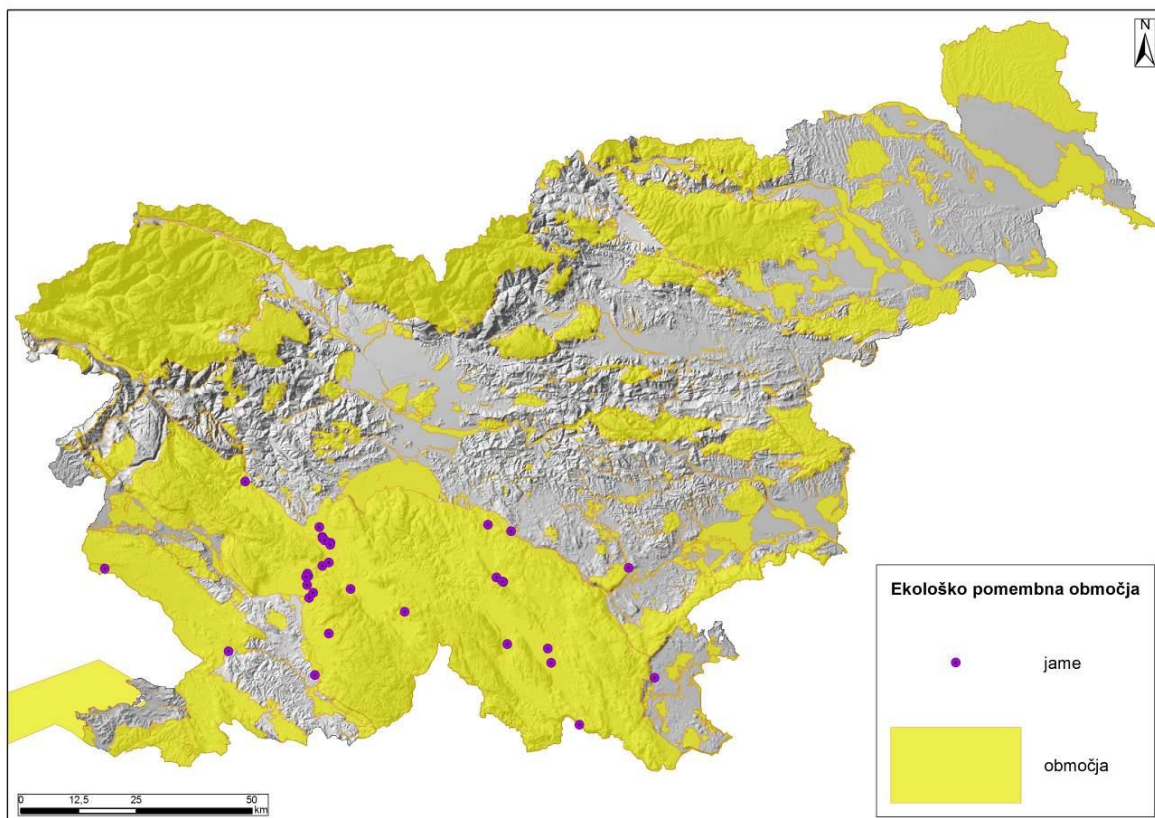




Slika 11: Prikaz naravnih vrednot (vir podlag: ARSO, 2013)

**Ekološko pomembna območja** so določena z Uredbo o ekološko pomembnih območjih (Uradni list RS, št. 48/04, 33/13). Za ta območja veljajo določene varstvene usmeritve in pravila ravnanja, ki se morajo upoštevati pri urejanju prostora in rabi naravnih dobrin. Kot ekološko pomembno območje je med drugim določeno tudi osrednje območje življenjskega prostora velikih zveri ter morje in morsko obrežje. Sestavni del ekološko pomembnih območij so tudi območja Natura 2000.

V skladu s 5. členom Uredbe o ekološko pomembnih območjih so na **EPO** območjih, ki niso hkrati tudi območja Natura 2000, možni različni posegi in dejavnosti. Načrtuje pa se jih tako, da se v čim večji možni meri ohranja naravna razširjenost habitatnih tipov ter habitatov rastlinskih in živalskih vrst, njihova kvaliteta ter povezanost habitatov populacij ter omogoča ponovna povezanost, če bi bila ta z načrtovanim posegom prekinjena. Za izvajanje posegov na EPO območju ni treba pridobiti naravovarstvenih pogojev in naravovarstvenega soglasja.



Slika 12: Prikaz ekološko pomembnih območij (vir podlag: ARSO, 2013; CIRCA 2013)

## 8.4.5 Kulturna dediščina

V Registru kulturne dediščine Ministrstva za kulturo (RKD, september 2013) je zavedeno 32.035 enot dediščine:

- 22.475 enot stavbne dediščine, ki je lahko profana (14.374 enot), sakralna (7.916 enot) in sakralno profana (185 enot). To so posamezne stavbe, drugi objekti in naprave, skupine med seboj povezanih stavb, objektov in naprav, skupaj z napeljavami in opremo, kjer je materializirana substanca nosilec v definiciji omenjenih vrednot.
- 1.360 enot naselbinske dediščine, to so območja naselij, ki pomenijo njihova zgodovinska jedra, zgodovinske četrti oziroma druge zgodovinske dele. Sestavljajo jo posamezni objekti in skupine stavb, s pripadajočimi odprtimi površinami, ki so z njimi funkcionalno in vidno povezane.
- 3.386 enot arheološke dediščine, to so strokovno identificirana in registrirana arheološka najdišča skupaj z vsemi ostalinami, predmeti in vsakršnimi človekovimi sledovi, ki pričajo o zgodovini človeštva in njegovi povezanosti z naravnim okoljem, ne glede na to, ali so na kopnem ali pod vodo, in so zanje izkopavanja ali odkritja in druge metode raziskovanja glavni znanstveni vir.
- 4.156 enot memorialne dediščine, to so objekti in urejena zemljišča, kot na primer javni spomeniki oziroma javne plastike, obeležja, grobnice, pokopališča skupaj z grobovi, nagrobniki in vrtnoarhitekturno ureditvijo in posamezni grobovi oziroma nagrobniki, ki so bili postavljeni ali urejeni tako, da obeležujejo zgodovinski dogodek, zgodovinsko dogajanje in spomin na zgodovinsko osebo, oziroma, ki so služili ali še služijo spominskim ali pietetnim namenom, z izjemo objektov, ki so neposredno služili ali še služijo verskim obredom.
- 234 enot kulturne krajine, to so posebni (topografsko) razmejeni deli krajine, ki so nastali s součinkovanjem človeških in naravnih dejavnikov ter ponazarjajo razvoj človeške družbe v času in prostoru. Družbeno in kulturno priznane vrednote so pridobili zaradi materialnih ostalin, ki odražajo preteklo rabo zemljišč, dejavnosti, spretnosti in tradicijo ali zaradi upodobitve v književnih ali likovnih delih.

- 247 enot vrtnoarhitekturne dediščine, to so deli človekovega okolja oziroma kultivirane narave, ki so urejeni z naravnimi in grajenimi prvini po vrtnoarhitekturnih načelih. Praviloma so prostorsko in vsebinsko povezani s stavbno dediščino.
- 39 enot zgodovinske krajine, to so območja, ki so družbeno in kulturno priznane vrednote pridobila zaradi pridobljenih in izpričanih povezav s pomembnimi zgodovinskimi dogodki, npr. bitk in drugih vojaških operacij, katerih materialni ostanki so ohranjeni na mestu.
- 129 enot druge dediščine (npr. tehnična dediščina, območja opuščениh vasi, lokacije gradov).

Celostno ohranjanje dediščine se uresničuje v razvojnem načrtovanju in ukrepih države, pokrajin in občin, tako da dediščino ob spoštovanju njene posebne narave in družbenega pomena vključujejo v trajnostni razvoj (1. člen ZVKD-1). Z dediščino je treba ravnati tako, da se zagotavlja čim večja ohranitev njenih kulturnih vrednot za prihodnost. S spomenikom je treba ravnati tako, da se dosledno upoštevajo in ohranjajo njegove kulturne vrednote in družbeni pomen (36. člen ZVKD-1).

Varstvo kulturne dediščine se v postopkih priprave in sprejemanja plana zagotavlja z upoštevanjem aktov o razglasitvi nepremičnih spomenikov, registriranih arheoloških najdišč in aktov o varstvenih območjih dediščine (opomba: slednji še niso določeni) ter s presojo vplivov na dediščino (predmet tega gradiva) (73. člen ZVKD-1). **Priročnik pravnih režimov varstva, ki jih je treba upoštevati pri prostorskem načrtovanju in posegih v prostor v območjih kulturne dediščine** ([http://giskd2s.situla.org/evrdd/P\\_09\\_04\\_03.htm](http://giskd2s.situla.org/evrdd/P_09_04_03.htm)) vsebuje zgoščen pregled prečiščenih besedil vseh pravnih režimov varstva, ki veljajo za območja kulturne dediščine. Besedilo v nadaljevanju je povzeto po Priročniku.

V območjih **kulturnih spomenikov** pravni režim varstva predpisuje:

- takšno ravnanje s kulturnim spomenikom, ki dosledno upošteva in ohranja njegove kulturne vrednote in družbeni pomen,
- obvezno upoštevanje ohranitve kulturnih spomenikov v prostorskih aktih in v prostorskih ukrepih, izdanih na podlagi predpisov o urejanju prostora,
- prepoved odstranitve (rušenja) kulturnega spomenika.

Izjemoma je dovoljeno na podlagi soglasja ministra, pristojnega za kulturno dediščino, kulturni spomenik odstraniti in sicer ob izpolnitvi naslednjih pogojev:

- če se ugotovi dotrajanost ali poškodovanost spomenika, ki je ni mogoče odpraviti z običajnimi sredstvi, ali če spomenik ogroža varnost ljudi in premoženje,
- če je bil spomenik pred tem ponujen v prodajo po ceni, ki upošteva njegovo stanje,
- če je bila pred tem opravljena raziskava spomenika in
- če raziskavo in odstranitev nadzoruje pristojna organizacija.

Dodatni pravni režim varstva je opredeljen v konkretnem aktu o razglasitvi posameznega območja za kulturni spomenik. Kadar se dodatnega varstvenega režima ne da razbrati iz konkretnega akta o razglasitvi (takšni so primeri nekaterih starejših aktov), Zakon o varstvu kulturne dediščine določa za posamezne vrste nepremičnih spomenikov dodatne pravne režime varstva.

V območjih **kulturne dediščine, opredeljenih v strokovnih zasnovah**, pravni režim predpisuje:

- prepovedana je odstranitev (rušenje) registrirane kulturne dediščine,
- prepovedani so posegi v prostor ali načini izvajanja dejavnosti, ki bi prizadeli varovane vrednote območja ter prepoznavne značilnosti in materialno substanco, ki so nosilci teh vrednot,
- v okolici območij kulturne dediščine se uveljavlja nadzor nad posegi v prostor, ki bi utegnili negativno vplivati na območje kulturne dediščine (vplivno območje dediščine).

Dovoljeni so posegi v prostor in prostorske rešitve, ki:

- prispevajo k trajni ohranitvi dediščine ali zvišanju njene vrednosti,
- dediščino varujejo in ohranjajo na mestu samem (in situ).

Priročnik določa izjeme glede odstranitve kulturne dediščine ter dodatne pravne režime varstva za posamezne tipe dediščine.



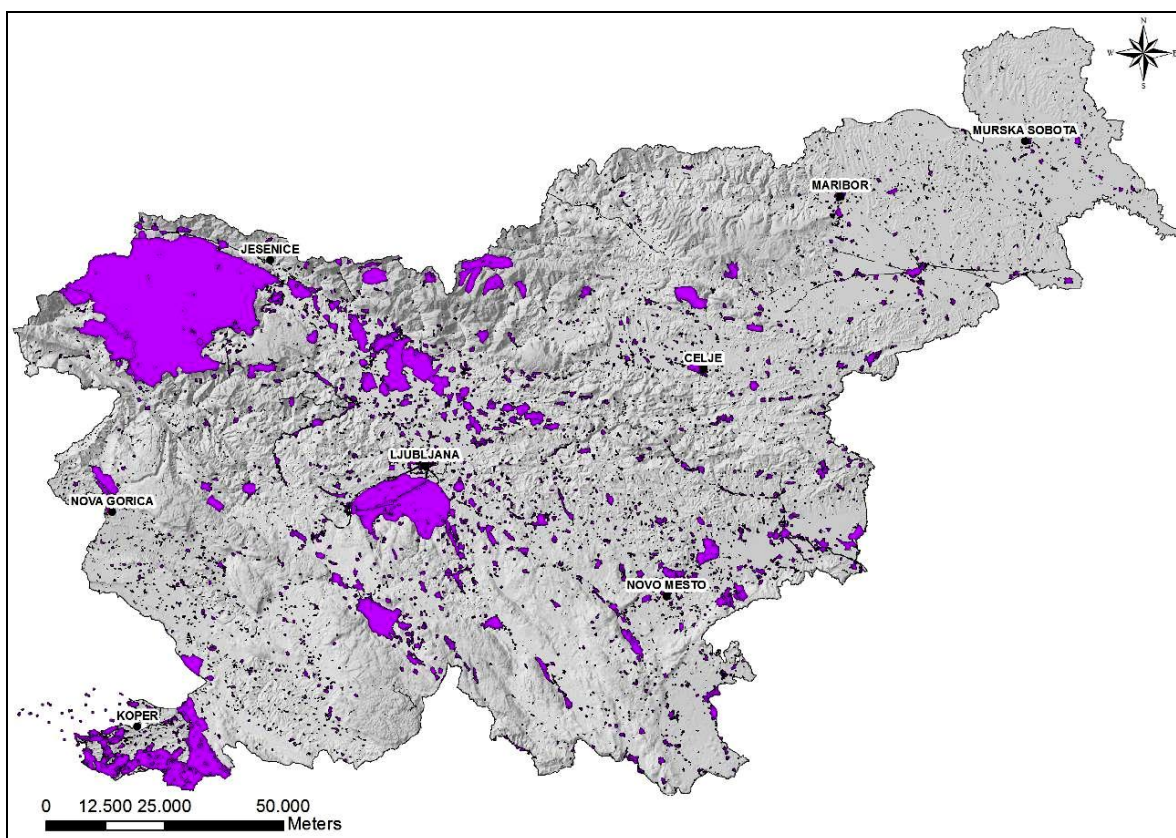
Na **registriranih arheoloških najdiščih** velja pravni režim varstva, ki zahteva, da se njihova ohranitev obvezno upošteva v prostorskih aktih in v prostorskih ukrepih, izdanih na podlagi predpisov o urejanju prostora.

V **vplivnem območju kulturnega spomenika** velja pravni režim varstva, kot ga opredeljuje konkreten akt o razglasitvi kulturnega spomenika.

V **vplivnih območjih dediščine** velja naslednji pravni režim varstva:

- ohranja se prostorska integriteta, pričevalnost in dominantnost dediščine,
- prepovedane so ureditve in posegi, ki bi utegnili imeti negativne posledice na lastnosti, pomen ali materialno substanco kulturne dediščine.

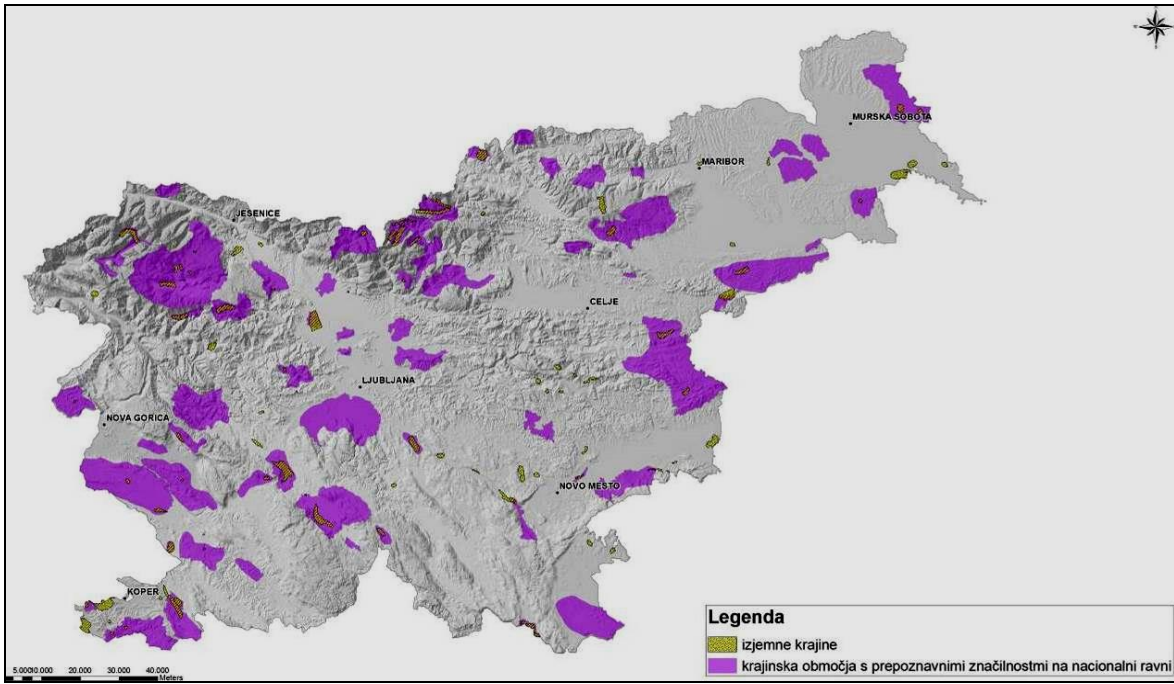
Dovoljene so ureditve, ki spodbujajo razvoj in ponovno uporabo kulturne dediščine.



Slika 13: Prikaz objektov in območij kulturne dediščine (vir podlag: Register nepremične kulturne dediščine (Rkd), Ministrstvo za kulturo, stanje na dan 26. 9. 2013)

## 8.4.6 Krajina

Na območju Slovenije je v SPRO in PRO opredeljenih 93 območij izjemnih krajin in 60 krajinskih območij prepoznavnih značilnosti. Krajinska območja s prepoznavnimi značilnostmi na nacionalni ravni so območja, ki vključujejo prepoznavne in reprezentativne dele slovenske krajine z dobro ohranjenimi krajinskimi sestavinami, zlasti pa so to območja izjemnih krajin z redkimi ali enkratnimi vzorci krajinske zgradbe in prostorsko poudarjena kulturna dediščina z visoko pričevalno oziroma spomeniško vrednostjo, v kombinaciji z izjemnimi oblikami naravnih prvin oziroma naravnimi vrednotami. V nekaterih prostorskih aktih občin so opredeljena tudi krajinska območja s prepoznavnimi značilnostmi na lokalni ravni. Izjemne krajine Slovenije (MOP, Acer Novo mesto d.o.o., 1996, dop. 1999) predstavljajo izbor redkih, enkratnih slovenskih krajin, ki izstopajo z eno ali več posebej vrednimi značilnostmi, kot so: edinstven vzorec rabe tal, značilna krajinska zgradba, skladna prostorska razmerja, ustrezen delež naravnih prvin, poseben naselbinski vzorec, značilni poudarki kot odraz svojevrstne zgradbe prostora.



Slika 14: Prikaz izjemnih krajin in krajinskih območij s prepoznavnimi značilnostmi na nacionalni ravni (vir podlag: SPRS 2004, MOP 2000)



## 9. Presoja vplivov Operativnega programa

### 9.1 Opis vplivov prednostnih osi Operativnega programa na okolje

Ocenjujemo, da bo v mnogih primerih izvajanje prednostnih naložb in ukrepov OP-EKP privedlo do neznatnih posrednih vplivov na okolje. Vpliv je možen npr., ko izvedba prednostne naložbe vpliva na določeno značilnost ali vzorec, ki potem vpliva na element okolja (na primer: vlaganje v izobraževanje in znanost ima posledično vpliv na zmanjšanje pritiskov na okolje). Tovrstnih vplivov v nadaljevanju ne obravnavamo. Skladno z metodologijo CPVO so presojani vplivi, ki so bili v postopku vsebinjenja Okoljskega poročila prepoznani kot pomembni. V nadaljevanju pri opisu vplivov posamezne prednostne osi na okolje izpostavljam le področja, pri katerih ocenjujemo, da bo prišlo do pomembnih vplivov.

#### 9.1.1 Prednostna os 1: Mednarodna konkurenčnost raziskav, inovacij in tehnološkega razvoja v skladu s pametno specializacijo za večjo konkurenčnost in ozelenitev gospodarstva

Prednostna os 1 vključuje naslednji prednostni naložbi (v nadaljevanju tudi PN):

- Prednostna naložba 1: Izboljšanje infrastrukture za raziskave in inovacije ter zmogljivosti za razvoj odličnosti v raziskavah in inovacijah ter promocija kompetenčnih centrov, zlasti tistih v evropskem interesu.
- Prednostna naložba 2: Spodbujanje naložb podjetij v inovacije in raziskave ter vzpostavljanje povezav in sinergij med podjetji, centri za raziskave in razvoj in visokošolskim izobraževanjem, zlasti na področju razvoja izdelkov in storitev, prenosa tehnologije, socialnih inovacij in aplikacij javnih storitev, povpraševanja, mreženja, grozdov in odprtih inovacij v MSP prek pametne specializacije, podpiranje tehnoloških in uporabnih raziskav, pilotskih linij, podpiranje tehnoloških in uporabnih raziskav, pilotskih linij, ukrepov za zgodnje validiranje izdelkov, naprednih proizvodnih zmogljivosti in začetne proizvodnje na področju ključnih spodbujevalnih tehnologij ter razširjanje tehnologij za splošno uporabo.

Vplivi na okolje prednostne osi 1 so pomembni z dveh vidikov vplivov na okolje, in sicer na podnebne dejavnike in socio-ekonomski razvoj.

##### 9.1.1.1 Opis vplivov prednostne osi 1 na podnebne dejavnike

Pomembni vplivi so bili ugotovljeni v okviru prednostne naložbe 1 in 2.

**Okoljski cilj: Spreminjanje Slovenije v z viri gospodarno, zeleno in konkurenčno nizkoogljično gospodarstvo**

Pri izvajanju prednostne osi 1 se načrtuje v okviru navedenih prednostnih naložb izvajanje naslednjih ukrepov s pomembnim vplivom na podnebne dejavnike:

- razvoj centrov znanja,
- vzpostavitev Centra znanosti in produkcijsko-raziskovalnih in informativno izobraževalnih centrov,
- spodbujanje razvojne dejavnosti in tehnološke investicije za proizvodnjo novih ali bistveno izboljšanih izdelkov, materialov, naprav, sistemov in metod,
- spodbujanje eko inovacij in razvoja novih zelenih izdelkov, storitev, procesov in poslovnih modelov,
- podpora razvoja in uporabe ključnih omogočitvenih tehnologij, vključno z informacijsko komunikacijskimi tehnologijami, in

- podpora projektom komercializacije razvitih produktov ter podpora vstopu novih tehnologij na trg.

Pri ocenjevanju ukrepov spodbujanja razvoja in komercializacije produktov so ocenjeni pomembni vplivi na podnebne dejavnike zaradi možnih izboljšav okoljske uspešnosti dobrin in storitev na trgu Slovenije v celotnem življenjskem ciklu razvitih produktov in novih tehnologij, in sicer z ukrepi za povečanje ponudbe okoljsko trajnostnih izdelkov in spodbujanje znatnega premika v povpraševanju potrošnikov po teh proizvodih.

Spodbujanje razvojne dejavnosti in tehnološke investicije za proizvodnjo novih ali bistveno izboljšanih produktov ima lahko pozitiven vpliv na podnebne dejavnike, če je uravnoreženo s kombinacijo spodbud za potrošnike in podjetja, vključno z MSP, tržnih instrumentov in predpisov za zmanjšanje okoljskih vplivov njihovih dejavnosti in proizvodov. Zato spodbude vključujejo tudi dejavnosti, ki pripomorejo, da novi produkti in uporaba novih tehnologij izpolnjujejo zahteve Direktive o okoljsko primerni zasnovi izdelkov, Direktive v zvezi z energijskim označevanjem in Uredbe o znaku za okolje. Tak pristop k spodbujanju razvojne dejavnosti in tehnoloških investicij zagotavlja dolgoročno bolj skladen okvir za trajnostno proizvodnjo in potrošnjo na območju Slovenije.

Navedeni ukrepi prednostne naložbe »Spodbujanje naložb podjetij v inovacije in raziskave ter vzpostavljanjem povezav in sinergij med podjetji, centri za raziskave in razvoj in visokošolskim izobraževanjem« bo na ravni Slovenije okrepil prizadevanja za odpravo ovir za ekoinovacije in sprostitev celotnega potenciala zelenih izdelkov, storitev, procesov in poslovnih modelov, s čimer se bodo ustvarile koristi za zelena delovna mesta in rast.

Vpliv navedenih prednostnih naložb na podnebne dejavnike ocenjujemo kot **pozitiven – ocena A**.

Vpliv je sledljiv s kazalnikom: Izdatki za raziskave in razvoj [SE09].

### **9.1.1.2 Opis vplivov prednostne osi 1 na socio-ekonomski razvoj**

Pomembni vplivi so bili ugotovljeni v okviru prednostne naložbe 2.

***Okoljski cilj: Izboljšanje utemeljitve okoljske politike***

***Prednostna naložba 2 «Spodbujanje naložb podjetij v inovacije in raziskave ter vzpostavljanjem povezav in sinergij med podjetji, centri za raziskave in razvoj in visokošolskim izobraževanjem»***

Predvideni ukrepi prednostne naložbe 2, ki imajo vpliv na socio-ekonomski razvoj, so:

- razvojne dejavnosti in tehnološke investicije za proizvodnjo novih ali bistveno izboljšanih izdelkov, materialov, naprav, sistemov in metod,
- v okviru RRI spodbujanje tako tehnoloških kot tudi netehnoloških inovacij s tržnim potencialom,
- mreženje podjetij z visokošolskimi, raziskovalnimi, svetovalnimi in mednarodnimi institucijami,
- eko inovacije in razvoj novih zelenih izdelkov, storitev, procesov in poslovnih modelov,
- razvoj in uporaba ključnih omogočitvenih tehnologij, vključno z informacijsko komunikacijskimi tehnologijami, in
- podpora projektom komercializacije razvitih produktov ter podpora vstopu novih tehnologij na trg.

Ukrepi te naložbe izboljšujejo povezave med znanostjo in politiko na področju okolja, kar dolgoročno ohranja in krepi utemeljitve politike na področju okolja z namenom, da se zagotovi, da bo politika na področju okolja še naprej temeljila na pravilnem razumevanju stanja okolja, mogočih možnosti odziva in njihovih posledicah.

Ocenjujemo, da je vpliv te naložbe na socio-ekonomski razvoj **pozitiven – ocena A**.

Vpliv je sledljiv s kazalnikom: Izdatki za raziskave in razvoj [SE09].

## 9.1.2 Prednostna os 2: Dinamično in konkurenčno podjetništvo za zeleno gospodarsko rast

Prednostna os 2 vključuje naslednje prednostne naložbe:

- Prednostna naložba 1: Spodbujanje podjetništva, zlasti z omogočanjem lažje gospodarske izrabe novih idej in spodbujanjem ustanavljanja novih podjetij, vključno s podjetniškimi inkubatorji
- Prednostna naložba 2: Razvoj in izvajanje novih poslovnih modelov za MSP, zlasti za internacionalizacijo

Vplivi na okolje prednostne osi 2 so pomembni s dveh vidikov vplivov na okolje, in sicer na naravne vire, podnebne dejavnike in socio-ekonomski razvoj.

### 9.1.2.1 Opis vplivov prednostne osi 2 na naravne vire

Pomembni vplivi so bili ugotovljeni v okviru prednostne naložbe 1.

***Prednostna naložba 1 »Spodbujanje podjetništva, zlasti z omogočanjem lažje gospodarske izrabe novih idej in spodbujanjem ustanavljanja novih podjetij, vključno s podjetniškimi inkubatorji«***

V okviru prednostne naložbe 1 je predviden ukrep »Spodbude za izboljšanje snovne in energetske učinkovitosti za izboljšanje konkurenčnosti MSP (malih in srednjih podjetij)«, zaradi katerega so možni pomembni vplivi na naravne vire. Ostale prednostne naložbe nimajo pomembnih vplivov na naravne vire.

#### ***Okoljski cilj 1: Varovanje, ohranjanje in izboljšanje naravnega kapitala Slovenije***

Snovna in energetska učinkovitost pomeni posledično manjšo porabo naravnih virov. V Sloveniji smo glede snovne produktivnosti zelo neučinkoviti, saj za enoto ustvarjenega BDP porabimo več naravnih virov, kot je povprečje v EU in se s stališča konkurenčnosti dolgoročno postavljamo v izredno negotov položaj. Slovenija bi morala zmanjšati obdavčitev dela in to nadomestiti z višjimi dajatvami za onesnaževanje in uporabo virov ter zagotoviti sveže pobude, s katerimi bi potrošnike prepričala, naj se odločajo za izdelke, ki so gospodarni z viri. Z spodbujanjem snovne in energetske učinkovitosti majhnih in srednjih podjetij se izboljšuje gospodarnost z naravnimi viri.

Vpliv bo pozitiven – **ocena A.**

Vpliv je sledljiv s kazalniki: Pozidava [TP03], Ravnanje z odpadki [OD07] v smislu stopnje recikliranja, Snovna produktivnost (Eurostat), Obnovljivi viri energije [EN18], Delež obnovljivih virov v bruto končni rabi energije. [EN24], Intenzivnost rabe končne energije [EN15], Raba končne energije po sektorjih [EN10].

#### ***Okoljski cilj 2. Spreminjanje Slovenije v z viri gospodarno, zeleno in konkurenčno nizkoogljično gospodarstvo***

Izboljšanje snovne učinkovitosti povzroča večjo konkurenčnost podjetij. Prav tako se odpirajo nova delovna mesta s finančnimi spodbudami za eko inovacije in raziskave s področja izboljšanja snovne produktivnosti. Enako velja za večanje energetske učinkovitosti. Investicije, ki se usmerjajo v nizkoogljično in trajnostno energetiko, ustvarjajo nova delovna mesta in spodbujajo razvoj novih industrij (UNEP - Program združenih narodov za okolje). Na vsak milijon investicij v URE se ustvari okoli 10 delovnih mest. Prestrukturiranje energetike v trajnostno energetiko predvideva za vsako izgubljeno delovno mesto v premogovni in jedrski industriji sedem novih delovnih mest v sektorjih OVE in URE in istočasno zvišuje konkurenčnost našega gospodarstva.

Vpliv navedene prednostne naložbe na naravne vire ocenjujemo kot **pozitiven – ocena A**.

Vpliv je sledljiv s kazalniki: Ravnanje z odpadki [OD07] v smislu stopnje recikliranja, Snovna produktivnost (Eurostat), Obnovljivi viri energije [EN18], Delež obnovljivih virov v bruto končni rabi energije. [EN24], Intenzivnost rabe končne energije [EN15], Raba končne energije po sektorjih [EN10].

### **9.1.2.2 Opis vplivov prednostne osi 2 na podnebne dejavnike**

Pomembni vplivi so bili ugotovljeni v okviru prednostne naložbe 1 in 2.

***Okoljski cilj 2. Spreminjanje Slovenije v z viri gospodarno, zeleno in konkurenčno nizkoogljično gospodarstvo***

Prednostna os 2 ima pomembne vplive na podnebne dejavnike zaradi spodbujanja razvoja sistemov in poslovnih modelov, ki bodo pospešili prehod v nizkoogljično gospodarstvo, ki učinkovito izrablja vire, ter znižali stroške takšnega prehoda. V ukrepih prednostnih naložb 1 in 2 te prednostne osi so:

- spodbude za začetno delovanje podjetij,
- podpora rasti in razvoju malih in srednje velikih podjetij,
- spodbude za izboljšanje snovne in energetske učinkovitosti kot ključnih dejavnikov izboljševanja konkurenčnosti MSP,
- celovite svetovalne storitve za MSP,
- podpora predstavitvi slovenskega gospodarstva in poslovnega okolja doma in v tujini,
- spodbude za povezovanje MSPjev in za druge inovativne načine njihovega uveljavljanja na mednarodnih trgih.

V skladu s ciljem strategije Evropa 2020 je treba v Sloveniji podpreti ukrepe za prehod na gospodarstvo, ki je učinkovito pri rabi vseh virov, v celoti ločuje gospodarsko rast od rabe virov in energije ter njihovih okoljskih vplivov, znižuje emisije toplogrednih plinov, z učinkovitostjo in inovacijami izboljšuje konkurenčnost ter spodbuja večjo varnost oskrbe z energijo.

Ukrepi iz prednostne naložbe »Spodbujanje podjetništva, zlasti z omogočanjem lažje gospodarske izrabe novih idej in spodbujanjem ustanavljanja novih podjetij, vključno s podjetniškimi inkubatorji« štejejo za del načrta na ravni Slovenije za doseganje ciljev strategije Evropa 2020. Ukrepi iz te prednostne naložbe so v delu, ki se nanašajo na njihove vsebine, v skladu s Časovnim okvirom za Evropo, gospodarno z viri in Načrtom za prehod na konkurenčno gospodarstvo z nizkimi emisijami ogljika.

Ukrepi spodbujanja podjetništva temeljijo na inovacijah za izboljšanje učinkovite rabe virov, z namenom da se v Sloveniji glede na vedno višje cene virov ter pomanjkanje in omejitve ponudbe poveča konkurenčnost. Pri spodbujanju podjetništva ima vidno mesto podpora rasti podjetij, ki temelji na razvoju trajnostnih poslovnih ali tehnoloških rešitev za bodoče okoljske izzive.

Ta ključna zahteva za spopadanje z okoljskimi izzivi, ki je vgrajena v ukrepe spodbujanja podjetništva v Sloveniji, ima tudi pomembne družbenogospodarske koristi. Pručakuje se namreč rast delovnih mest, ki je posledica prehoda na nizkoogljično in z viri gospodarno gospodarstvo, je ključnega pomena za doseganje ciljev zaposlovanja iz strategije Evropa 2020. Če se je v zadnjih letih zaposlenost v sektorju okoljskih tehnologij in storitev v EU povečala za približno 3 % na leto, je za Slovenijo ocenjeno, da se v naslednjih desetih letih zaposlenost v sektorju okoljskih tehnologij lahko podvoji (poveča za najmanj 10.000 novih delovnih mest), kar je v skladu z oceno, da bo evropskem sektorju obnovljivih virov do leta 2020 predvidoma ustvarjenih več kot 400.000 novih delovnih mest.

Prizadevanja za spodbujanje razvoja sistemov in poslovnih modelov, ki bodo pospešili prehod v nizkoogljično gospodarstvo, ki učinkovito izrablja vire, ter znižali stroške takšnega prehoda, so delno podprta tudi z ukrepi iz prednostne naložbe »Razvoj in izvajanje novih poslovnih modelov za MSP, zlasti za internacionalizacijo«, in sicer:

- celovite svetovalne storitve za MSP,

- podpora predstavitvi slovenskega gospodarstva in poslovnega okolja doma in v tujini, in
- spodbude za povezovanje MSPjev in za druge inovativne načine njihovega uveljavljanja na mednarodnih trgih.

Vpliv navedenih prednostnih naložb na podnebne dejavnike ocenjujemo kot **pozitiven – ocena A**.

Vpliv je sledljiv s kazalnikom: Izdatki za raziskave in razvoj [SE09].

### 9.1.3 Prednostna os 3: Trajnostna raba in proizvodnja energije in pametna omrežja

Prednostna os 3 vključuje naslednje prednostne naložbe:

- Prednostna naložba 1: Podpora energetske učinkovitosti in uporabi obnovljivih virov energije v javni infrastrukturi vključno v javnih stavbah in stanovanjskem sektorju
- Prednostna naložba 2: Spodbujanje proizvodnje in distribucije energije, ki izvira iz obnovljivih virov
- Prednostna naložba 3: Razvoj in izvedba pametnih distribucijskih sistemov z nizkimi in srednjimi napetostmi.
- Prednostna naložba 4: Spodbujanje nizkoogljičnih strategij za vse vrste območij, zlasti za mestna območja, vključno s spodbujanjem trajnostne multimodalne urbane mobilnosti in ustreznimi omilitvenimi prilagoditvenimi ukrepi

Vplivi na okolje prednostne osi 3 so pomembni z vseh vidikov vplivov na okolje razen z vidika vplivov na socio-ekonomski razvoj.

#### 9.1.3.1 Opis vplivov prednostne osi 3 na naravne vire

Pomembni vplivi so bili ugotovljeni v okviru prednostne naložb 1,2, 3.

Obnovljivi viri energije so obravnavani v *Nacionalnem energetskega programu za obdobje 2010-2030*, ki je še v pripravi. Za obnovljive vire energije je sprejet tudi *Akcijski načrt za obdobje 2010-2020 in je del Nacionalnega energetskega programa*. Za energetske učinkovitost v Sloveniji je bil leta 2008 sprejet *Nacionalni akcijski načrt za energetske učinkovitost za obdobje 2008-2016*.

#### **Okoljski cilj 1: Varovanje, ohranjanje in izboljšanje naravnega kapitala Slovenije**

##### ***Prednostna naložba 2 »Spodbujanje proizvodnje in distribucije energije, ki izvira iz obnovljivih virov«***

Naložbe so namenjene za povečanje deleža proizvodnje elektrike iz vetrne in sončne energije, soprodukcije toplote in električne energije na bioplin iz ČN. Poleg tega bodo investicije namenjene povečanju proizvodnje toplote iz obnovljivih virov energije: geotermalni ogrevalni sistemi, sončni kolektorji, kotli na lesno biomaso, toplotne črpalke. Od predvidenih investicij bodo imele vpliv na naravne vire vetrne elektrarne, geotermalni ogrevalni sistemi in kotli na lesno biomaso. Vplivi vetrnih elektrarn, geotermalni ogrevalni sistemi in kotli na lesno biomaso so že presojeni v okviru Okoljskega poročila za CPVO za Nacionalni energetski program (obdobje 2010-2030) (Aquarius d.o.o. Ljubljani, 2010, zadnja dop. 2011), ki je v fazi pridobljenega pozitivnega mnenja o ustreznosti. V spodnjih odstavkih podajamo splošne vplive.

##### Opis vplivov vetrnih elektrarn na naravne vire

Stojišče vetrnih elektrarn degradira tla, a je to območje majhno. Dodaten trajen vpliv na naravne vire povzroča postavitve infrastrukture (cest, daljnovodov). Vpliv bo nebitven – **ocena B**.

### Geotermalni ogrevalni sistemi

Ni pomembnih vplivov na naravne vire, če nivo in način izkoriščanja geotermalne toplote zagotavlja, da se geotermalni potencial toplote obnavlja in da se medij za prenos geotermalne toplote na površje vrača v podtalje. Obratovanje objektov geotermalnega vira toplote v primeru reinjektiranja medija za prenos geotermalne toplote ne vpliva na naravne vire. Vpliva ni – **ocena A**.

### Kotli na lesno biomaso

Gozd in les sta obnovljiva ter zato v središču trajnostnega razvoja nasploh. Daljinsko ogrevanje s soproizvodnjo elektrike na lesno biomaso je za Slovenijo ekonomsko eden najbolj perspektivnih obnovljivih virov energije. Večja stopnja finalizacije lesnih proizvodov pomeni tudi večjo ponudbo lesnih ostankov za energetska izrabo (drva, lesni ostanki, sekanci, peleti). Zdravo povpraševanje po lesu za ogrevanje pa hkrati tudi izboljšuje ekonomiko celotne vrednostne verige lesa.

Lesna industrija je energetska samozadostna industrija brez odpadkov, saj je za predelavo uporaben tudi les slabše kakovosti, les najslabše kakovosti pa kot energent. Na samo biotsko raznovrstnost pa izkoriščanje lesne mase nima negativnega vpliva saj se v gozdovi pušča manj kvaliteten les iz starih in propadajočih dreves, saj imajo ekonomsko gledano majhno vrednost. Ocenjujemo, da je vpliv naložbe na naravne vire **pozitiven – ocena A**.

Vplivi so sledljivi s kazalniki: Pozidava [TP03], Obnovljivi viri energije [EN18], Delež obnovljivih virov v bruto končni rabi energije. [EN24].

<b><i>Okoljski cilj 2: Spreminjanje Slovenije v z viri gospodarno, zeleno in konkurenčno nizkoogljično gospodarstvo</i></b>
---

### ***Prednostna naložba 1« Podpora energetske učinkovitosti in uporabi obnovljivih virov energije v javni infrastrukturi vključno v javnih stavbah in stanovanjskem sektorju«***

#### Javni sektor

V okviru prednostne naložbe 1 se bo podprlo energetska obnova stavb javnega sektorja, energetska prenova javne razsvetljave, vgradnja novih energetske učinkovitih elektromotorjev, kompresorjev, črpalk v dejavnostih oskrbe z vodo, daljinsko toploto, uvajanje sistema za upravljanje z energijo

#### Sektor gospodinjstev

V okviru prednostne naložbe 1 se bo podprlo energetske učinkovito obnovo stanovanjskih stavb, predvsem za pilotne/demonstracijske projekte. Prav tako bi se podprlo zmanjševanje porabe energije za ogrevanje in hlajenje v stanovanjskih stavbah.

*Raba energije v stavbah* predstavlja približno 40 odstotkov porabe celotne končne energije v EU in z njo je povezan nastanek 36 odstotkov emisij CO<sub>2</sub>. Pretežni del te energije se porablja za zagotavljanje ustreznih bivalnih in delovnih razmer ter pripravo tople vode. Po izračunih je mogoče v stavbah z ekonomsko upravičenimi ukrepi prihraniti približno 22 odstotkov energije, po nekaterih virih znašajo ocenjeni prihranki celo do 30 odstotkov, kar je precej več kot v sektorjih industrije ali prometa. Nizkoenergijske novogradnje so nujnost, vendar lahko bistveni premik dosežemo le z energijsko prenovo obstoječih stavb.

*Javna razsvetljava* je velika porabnica električne energije. V Sloveniji moramo do konca leta 2016 zmanjšati porabo energije za javno razsvetlavo z 80 na 44,5 kilovatne ure na prebivalca (Uredba o svetlobnem onesnaževanju). Statistični podatki kažejo, da se 19 odstotkov električne energije porabi za javno razsvetlavo. Po sanaciji javne razsvetljave se priključna električna moč svetilk javne razsvetljave zmanjša za skoraj polovico, strošek električne energije pa tudi do 70 odstotkov.

*Zamenjava neustreznih kotlovskih kapacitet.* Gre za ukrep ReNEP, ki ga izvaja MKO. Finančne spodbude so neposredne investicijske subvencije financirane iz proračunskih sredstev in namenska posojila s subvencionirano obrestno mero. Instrument je namenjen pospeševanju izvedbe ukrepov za zmanjšanje porabe energije za ogrevanje v stanovanjskih stavbah, in sicer:

- zamenjavi neustreznih kotlovskih kapacitet z napravami z visokim izkoristkom: uporaba kondenzacijskih kotlov in modularnih kotlov in izboljšanje izkoristka s sedanjih 80 % na 104 % in modularnih kotlov z izboljšanjem izkoristka na 94 %,
- vgradnji specialnih kotlov na biomaso z visokimi izkoristki na polena, pelete in sekance. Predvideno je izboljšanje izkoristka s sedanjih 80 % na 90 %.
- optimizaciji ogrevalnih sistemov z investicijami v naslednje tehnologije: termostatski ventili, regulacija in hidravlično uravnoteženje ogrevalnih sistemov: kot npr. avtomatski regulacijski ventili za uravnoteženje dvižnih vodov v večstanovanjskih stavbah, zamenjava toplotnih podpostaj v daljinskih sistemih,
- prezračevalnim sistemom z rekuperacijo toplote odpadnega zraka z visokim izkoristkom,
- solarnim sistemom za ogrevanje stavb in sanitarne tople vode,
- toplotnim črpalkam za centralno ogrevanje, ki izkoriščajo toploto zraka, podtalne in površinske vode, toploto akumulirano v zemlji in kamnitih masivih
- Nizko energijske stavbe javnega sektorja, prenova javne razsvetljave, uvajanje sistema za upravljanje z energijo v javnem sektorju in industriji

Z izvedbo zgoraj naštetih ukrepov se zmanjša poraba energije ter zmanjša emisije CO<sub>2</sub>. Vpliv na naravne vire bo pozitiven – **ocena A**.

### ***Prednostna naložba 3 »Razvoj in izvedba pametnih distribucijskih sistemov z nizkimi in srednjimi napetostmi«***

Koncept pametnih omrežij pomeni nadgradnjo današnjega koncepta obratovanja in načrtovanja sistema ter v učinkovito celoto vključuje posamezne elemente sistema, tako klasične (centralizirane velike proizvodne enote, prenosno in distribucijsko omrežje) kot nove elemente, kot so na primer razpršeni proizvodni viri, napredni sistemi merjenja, odjemalci z možnostjo prilagajanja porabe, virtualne elektrarne, električni avtomobili in hranilniki električne energije. S sistemom naprednega merjenja se neposredni pozitivni učinki na okolje izrazijo predvsem v nižji porabi električne energije, ki je posledica natančnih podatkov o porabi, zaradi česar se večja ozaveščenost odjemalcev. Na račun tega se pričakuje 3 % nižjo porabo električne energije, kar letno pomeni približno 100 GWh in 100.000 ton nižje emisije CO<sub>2</sub>. Rezultati pilotnega projekta Elektra Ljubljane, v sklopu katerega so v letu 2009 z naprednimi števci opremili odjemalce na področju Žiri, trenutno kažejo, da se je poraba odjemalcev po uvedbi sistema naprednega merjenja v povprečju znižala za 5 %. S pametnimi omrežji bo omogočena večja penetracija obnovljivih virov v elektroenergetskem sistemu, kar pomeni nižje izpuste CO<sub>2</sub>.

Pametni distribucijski sistemi vodijo k učinkovitejši rabi energije – **ocena A**.

Vplivi so sledljivi s kazalniki: Snovna produktivnost (Eurostat), Obnovljivi viri energije [EN18], Delež obnovljivih virov v bruto končni rabi energije. [EN24], Intenzivnost rabe končne energije [EN15], Končna poraba energije.

#### **9.1.3.2 Opis vplivov prednostne osi 3 na zrak**

Pomembni vplivi so bili ugotovljeni v okviru prednostnih naložb 2 in 4.

***Okoljski cilj 2: Spreminjanje Slovenije v z viri gospodarno, zeleno in konkurenčno nizkoogljično gospodarstvo***

### ***Prednostna naložba 2 »Spodbujanje proizvodnje in distribucije energije, ki izvira iz obnovljivih virov«***

Ukrepi prednostne naložbe »Spodbujanje proizvodnje in distribucije obnovljivih virov energije«, ki imajo vpliv na zrak, so:

- povečanje proizvodnje toplote iz obnovljivih virov na podlagi podpor za vlaganje v izgradnjo sistemov za ogrevanje,
- podpora razvoju polnilne infrastrukture za vozila na biogoriva in električno energijo.

Vplivi energetske rabe lesne biomase na zrak so praviloma zaradi emisije celotnega prahu večji od vplivov na zrak zaradi rabe tekočih ali plinastih goriv v ogrevalnih sistemih in v velikih enotah SPTE z visokim izkoristkom. Energetska raba lesne biomase je z vidikov vplivov na zrak sprejemljiva, če koncentracija celotnega prahu v dimnih plinih za nove kurilne naprave v prvem desetletju izvajanja ukrepov ne presega naslednjih vrednosti:

- 90 mg/m<sup>3</sup> za male kurilne naprave, vgrajene do leta 2017,
- 20 mg/m<sup>3</sup> za male kurilne naprave, vgrajene po letu 2017,
- 50 mg/m<sup>3</sup> za srednje kurilne naprave, vgrajene do leta 2017,
- 30 mg/m<sup>3</sup> za srednje kurilne naprave, vgrajene po letu 2017 in
- 30 mg/m<sup>3</sup> za velike kurilne naprave med 50 in 100 MWt in 20 mg/m<sup>3</sup> za velike kurilne naprave nad 100 MWt, v skladu z Direktivo o emisiji onesnaževal iz industrijskih virov onesnaževanja.

Energetska raba lesne biomase je glede vidika vplivov na zrak ocenjena za sprejemljivo proizvodnjo toplote in električne energije, če v povprečju emisija celotnega prahu iz kurilnih naprav ne bo presegla navedenih mejnih vrednosti, ki so že predpisane za nameščanje kurilne naprave novih tehnik. Čeprav so emisije celotnega prahu zaradi energetske rabe lesne biomase večje od emisije celotnega prahu zaradi energetske rabe tekočih in plinastih fosilnih goriv, je energetska raba lesne biomase upravičena zaradi koristi take rabe pri izboljšanju okoljskega stanja na področju podnebnih dejavnikov.

Energetska raba LBM je sprejemljiva z vidika vplivov na zrak, če se rabi v tehnološko novih kurilnih napravah z nizko emisijo celotnega prahu. Delež letne emisije celotnega prahu iz kurilnih naprav na LBM ne sme ogroziti nacionalnih zgornjih mej emisije za PM10 oziroma PM2,5, ki bodo predvideno določene za vsako članico EU posebej v skladu z določbami obnovljene NEC Direktive.

Vpliv na zrak bo nebiten ob upoštevanju omilitvenih ukrepov (**ocena C**).

***Prednostna naložba 4 »Spodbujanje nizkoogljičnih strategij za vse vrste območij, zlasti za mestna območja, vključno s spodbujanjem trajnostne multimodalne urbane mobilnosti in ustreznimi omilitvenimi prilagoditvenimi ukrepi«***

Ukrepi prednostne naložbe »Spodbujanje nizkoogljičnih strategij za vse vrste območij, zlasti za mestna območja, vključno s spodbujanjem trajnostne mobilnosti v mestih in prilagoditvenimi ukrepi za blažitev podnebnih sprememb«, ki imajo vpliv na zrak, so predvsem podpore namenjene ukrepu spodbujanja javnega potniškega prometa z zagotavljanjem okolju prijaznejših vozniških sredstev na področju mestnih prometov in vozniških sredstev na področju železniškega prometa, ki bodo omogočala preusmeritev individualnih prevozov v javni potniški promet.

Spodbujanje nizkoogljičnih strategij vodi k zmanjšanju onesnaževanja zraka – **ocena A**.

Vplivi so sledljivi s kazalniki: Obnovljivi viri energije [EN18], Delež obnovljivih virov v bruto končni rabi energije. [EN24], Intenzivnost rabe končne energije [EN15].

### **9.1.3.3 Opis vplivov prednostne osi 3 na vode**

Pomembni vplivi so bili ugotovljeni v okviru prednostne naložbe 2.

***Okoljski cilj: Varovanje, ohranjanje in izboljšanje naravnega kapitala Slovenije***

***Prednostna naložba 2 »Spodbujanje proizvodnje in distribucije energije, ki izvira iz obnovljivih virov«***

Prednostna naložba med drugim vključuje tudi spodbujanje investicije v gradnjo objektov za proizvodnjo električne energije iz OVE (vetrne, sončne energije ter drugih OVE). Za povečanje proizvodnje toplote iz obnovljivih virov bodo podprta vlaganja v izgradnjo sistemov za ogrevanje (geotermalni ogrevalni sistemi, sončni kolektorji, manjši kotli na lesno biomaso v gospodinjstvih, javnem sektorju ter storitvenih



dejavnostih in večji kotli v industriji, sistemi daljinskega ogrevanja na lesno biomaso DOLB nad 1 MW moči, lokalni sistemi DOLB do 1 MW moči, toplotne črpalke).

Vplivi na okolje ukrepov proizvodnje elektrike v *sončnih elektrarnah*, *vetrnih elektrarnah* in pridobivanja toplote v *sončnih kolektorjih* so z vidika vplivov na vode nebitveni.

Pri izkoriščanju *geotermalnih ogrevalnih sistemov* ni pomembnih vplivov na površinske in podzemne vode, če način izkoriščanja zagotavlja, da se medij za prenos geotermalne toplote na površje vrača v podtalje. Obratovanje objektov geotermalnega vira v primeru reinjektiranja medija za prenos geotermalne toplote torej nima pomembnega vpliva na podzemne in površinske vode.

Umeščanje novih *mHE* za vodno telo pomeni spremembe fizikalnih lastnosti vodnih teles oz. spremembe hidromorfoloških značilnosti vodnega telesa. Pri tem je treba upoštevati vplive hidroelektrarn, ki nastanejo neposredno kot posledica spremembe hidromorfoloških značilnosti ali kot posledica sprememb v kakovosti vode, ki jih prinaša spreminjanje ali preoblikovanje vodnega telesa. Nihanja v ekološkem stanju vodnih teles se včasih pojavijo kot posledica kratkotrajnih človeških dejavnosti kot sta gradnja vodnih objektov ali vzdrževalna dela. Če se na ekološko stanje vodnega telesa negativno vpliva le kratek čas in se stanje povrne v kratkem času brez izvajanja ukrepov za vzpostavitev prejšnjega, takšna nihanja ne pomenijo poslabšanje ekološkega stanja vodnega telesa. Umestitev *mHE* v vodno okolje ne sme preprečevati doseganja standardov in ciljev, določenih za zavarovana območja v skladu s predpisi, ki urejajo ohranjanje narave.

Vplive proizvodnje električne energije v *mHE* na vode je treba v skladu s 4(1) členom Direktive 2000/60/ES oceniti predvsem glede na naslednje okoljske cilje:

- stanje površinskih in podzemnih voda se ne sme poslabšati, stanje vodnih teles, ki nimajo dobrega stanja, pa se mora izboljšati,
- dobro stanje voda je treba doseči do leta 2015,
- postopno je treba zmanjševati onesnaževanje voda s prednostnimi snovmi in postopno opuščati prednostne nevarne snovi, če se z njimi onesnažuje površinske in podzemne vode,
- trend naraščanja onesnaževal v podzemni vodi je treba obrniti,
- zagotoviti je treba doseganje standardov in ciljev, določenih za zavarovana območja v skladu s predpisi, ki urejajo ohranjanje narave.

Za ocenjevanje vplivov *mHE* na vode so pomembni okoljski cilji iz prve, druge in zadnje alineje prejšnjega odstavka.

Sestavni del okoljskih ciljev, določenih v členu 4 člena Direktive 2000/60/ES, so tako imenovane izjeme. V 4(4), 4(5), 4(6) in 4(7) členu Direktive 2000/60/ES so opisani pogoji in postopki, v katerih se te izjeme lahko uporabljajo.

Te izjeme vključujejo začasne izjeme za srednje in dolgoročno odstopanje od doseganja dobrega stanja voda v letu 2015 ter vključujejo naslednje vidike:

- podaljšanje roka za doseganje dobrega stanja, ki ga je treba doseči do leta 2021 ali najpozneje 2027 ali takoj, ko naravne razmere to dopuščajo (člen 4(4)),
- doseganje manj strogih ciljev pod določenimi pogoji (člen 4(5)),
- začasno poslabšanje stanja v primeru naravnih vzrokov ali "višje sile" (člen 4(6)),
- nove (načrtovane) spremembe fizičnih značilnosti telesa površinske vode ali spremembe nivoja telesa podzemne vode ali neuspešno preprečevanje poslabšanja stanja telesa površinske vode (tudi iz zelo dobrega v dobro stanje) zaradi izvajanja dejavnosti trajnostnega razvoja (člen 4(7)).

Skupno vsem tem izjemam je, da izpolnjujejo stroge pogoje, opredeljene za te izjeme ter utemeljitev, na podlagi katere se vključijo v Načrt upravljanja voda (NUV).

V skladu s slovenskim pravnim redom se odstopanja od okoljskih ciljev (skladno s členom 4(7) vodne direktive) lahko dovolijo samo v primeru, če so izpolnjeni pogoji iz Zakona o vodah (Uradni list RS, št.

67/2002, 110/2002-ZGO-1, 2/2004-ZZdrI-A, 41/2004-ZVO-1, 57/2008), Uredbe o podrobnejši vsebini in načinu priprave načrta upravljanja voda (Uradni list RS, št. 26/06, 5/09) in iz vodne direktive.

Podrobneje odstopanje od okoljskih ciljev v skladu s členom 4(7) Direktive 2000/60/ES opredeljuje Uredba o načrtu upravljanja voda za VO Donave in VO Jadranskega morja, in sicer: V primeru bodočih posegov v prostor energetskega sektorja bo Vlada Republike Slovenije sprejela odločitev o odstopanju od doseganja okoljskih ciljev na vodnih telesih površinskih voda v skladu s predpisi o vodah, če:

- bo z nacionalnim energetskega programom izkazan javni interes,
- bo iz nacionalnega energetskega programa oziroma celovite presoje vplivov tega programa razvidno, da se koristnih ciljev, ki bodo doseženi z novimi preoblikovanji zaradi tehnične neizvedljivosti ali nesorazmernih stroškov ni mogoče zagotoviti na drug način, ki je boljša okoljska možnost,
- bo z državnim prostorskim načrtom in celovito presojo vplivov tega načrta zagotovljeno, da se bodo izvedli vsi tehnično izvedljivi in sorazmerni ukrepi, da se ublažijo škodljivi vplivi na stanje voda in
- bo z nacionalnim energetskega programom, državnim prostorskim načrtom oziroma celovito presojo vplivov programa ali načrta zagotovljeno, da se ne bo ogrozilo uresničevanja okoljskih ciljev na drugih vodnih telesih na istem vodnem območju.

Vlada Republike Slovenije bo lahko ob izpolnitvi vseh obveznih pogojev s svojo odločitvijo določila, da javni interes OVE v tem primeru prevlada nad javnim interesom doseganja dobrega stanja voda.

Natančnejši vplivi za presojo obnovljivih virov energije so podani v Okoljskem poročilu za celovito presojo vplivov na okolje za Nacionalni energetski program (obdobje 2010-2030) (Aquarius d.o.o. Ljubljani, 2010, zadnja dop. 2011), ki je v fazi pridobljenega pozitivnega mnenja o ustreznosti.

Vpliv na vode bo nebitven ob upoštevanju omilitvenih ukrepov (**ocena C**).

Vplivi so sledljivi s kazalnikom: Kemijsko in ekološko stanje površinskih voda [VD12].

### **9.1.3.4 Opis vplivov prednostne osi 3 na naravo in biotsko pestrost**

Pomembni vplivi so bili ugotovljeni v okviru prednostne naložbe 2. V spodnjih odstavkih podajamo splošne vplive.

***Okoljski cilj: Varovanje, ohranjanje in izboljšanje naravnega kapitala Slovenije***

#### ***Prednostna naložba 2 »Spodbujanje proizvodnje in distribucije obnovljivih virov«***

V okviru te prednostne naložbe so predvideni ukrepi, kot so gradnja mHE in vetrnih elektrarn ter solarnih sistemov, ki imajo potencialne vplive na naravo in biotsko pestrost, še posebej v primeru umeščanja objektov na varovana območja, naravne vrednote in ekološko pomembna območja, ki so kot takšna opredeljena prav zaradi izjemne biotske pestrosti in naravnih danosti. Vplivi navedenih energetskega objektov so že presojeni v okviru Okoljskega poročila za celovito presojo vplivov na okolje za Nacionalni energetski program (obdobje 2010-2030) (Aquarius d.o.o. Ljubljani, 2010, zadnja dop. 2011), ki je v fazi pridobljenega pozitivnega mnenja o ustreznosti. V spodnjih odstavkih podajamo splošne vplive.

#### ***Pridobivanje elektrike s pomočjo sončne energije***

Možne negativne vplive pričakujemo v primeru, da bi se solarni sistemi nameščali na nepozidana zemljišča (v tem primeru pričakujemo trajne izgube habitatnih tipov in habitatov živalskih vrst).

#### ***Vetrne elektrarne***

Škodljivi učinki vetrnih elektrarn se lahko kažejo predvsem pri pticah, netopirjih ter velikih zvereh (volk, ris in medved), in sicer pri prvih dveh skupinah predvsem zaradi možnih trkov z rotorjem (eliso) ter pri

tretji skupini zaradi možne fragmentacije strnjenih gozdnih sestojev in preprečitvi migracije bolj plašnih zveri (volk, ris). Ti vplivi lahko neposredno ali posredno vplivajo na zmanjšanje populacij nekaterih vrst oziroma v primeru redkih in ogroženih vrst tudi na izgubo celotne populacije ter posledično na manjšo biotsko pestrost širšega območja. Zaradi potencialnih negativnih vplivov postavitve vetrnih elektrarn na ptice, netopirje in velike zveri je pomembno, da se izbere lokacija, ki bi bila za te živalske skupine kar najmanj moteča. Vetrne elektrarne morajo biti postavljene, načrtovane in vzdrževane tako, da ne poslabšajo ohranitvenih možnosti ptic, netopirjev in velikih zveri.

Postavitev vetrnih elektrarn na varovana območja lahko trajno, neposredno in daljinsko vpliva na povezanost in celovitost območja Natura 2000. Predvsem je hud vpliv pričakovati na območji, pomembnih za ptice (SPA območja). Zaradi obsežnih vplivov vetrnih elektrarn na ptice je pomembno, da se izbere lokacija, ki bo za ptice kar najmanj moteča, zaradi česar je umestitev vetrnih elektrarn primerna izven SPA območij. Tudi postavitev vetrne elektrarne na SCI območja ali zavarovana območja lahko povzroči trajen vpliv na kvalifikacijske in ključne vrste. Večji vplivi so možni na območjih, pomembnih za netopirje in velike zveri ter območjih z mokrišči, jamami, obmorskimi habitati, zavarovanimi rastišči in podobno.

Posegi in dejavnosti na zavarovanem območju se morajo izvajati v skladu z aktom o zavarovanju in z načrtom upravljanja v primeru narodnega in regijskega parka. Pri načrtovanju je treba upoštevati tudi meddržavne pogodbe, ki opredeljujejo Ramsarska mokrišča, Biosferne rezervate in UNESCOVO naravno dediščino. Umeščanje vetrnih elektrarn na ta območja bi pomenilo njihovo degradacijo in razvrednotenje. Na varovanih območjih je treba izvesti presojo sprejemljivosti posega v naravo v skladu s Pravilnikom o presoji sprejemljivosti vplivov izvedbe planov in posegov v naravo na varovana območja (Uradni list RS, št. 130/2004, 53/06, 38/10, 03/11). V primeru načrtovanja posega je treba predvideti in izvesti vse možne tehnične in druge ukrepe tako, da je neugoden vpliv na habitatne tipe, rastline in živali ter njihove habitate čim manjši.

Zaradi vetrnih elektrarn lahko pride do večjih negativnih vplivov na ptice in netopirje, in sicer zaradi trkov z rotorjem vetrnice, vznemirjanja (zaradi vrtenja rotorja, ki povzroča določene svetlobne in zvočne efekte, kot tudi vznemirjanje ob prisotnosti vzdrževalcev) ali zaradi oviranja na preletnih poteh. Še posebej v primeru, ko park vetrnih elektrarn sestavlja veriga tesno postavljenih vetrnih elektrarn, lahko to pomeni pomembno oviro za ptice in netopirje v prostoru. Ovira jih lahko preusmeri med potjo na prehranjevališče, razmnoževališče, prezimovališče, ipd.

Z vidika vpliva vetrnih elektrarn je posebej pomembna fragmentacija strnjenih gozdnih sestojev, ki so izjemnega pomena za velike zveri. Tovrstni veliki gozdni kompleksi v južnem delu Slovenije so vključeni v območja Natura 2000 in EPO Osrednje območje življenjskega prostora velikih zveri. To so predeli notranjskega in Goteniškega Snežnika, Kočevskega Roga ter Trnovskega gozda. Trasa vetrnic z vplivnim območjem lahko trajno zmanjša bivalni prostor živalskim vrstam in prepreči migracijo nekaterim bolj plašnim zverem (volk in ris). Tem vrstam (volk, ris) bi poseg do cca 500m od stojišča vetrne turbine predstavljal izgubo bivališč in v manjši meri prehranjevalnega okolja (do cca 100m od stojišč). Manj plašne velike zveri (medved) bi se območju vetrnic izogibale, a ne v taki meri, da bi bila migracija preprečena. Zapiranje koridorjev velikih zveri bi lahko trajno onemogočilo prehajanje osebkov med posameznimi populacijami. Degradacija gozdnega prostora pomeni v prvi vrsti povečan pritisk živali na bolj poseljena območja, in posledično povečan pritisk na dovoljeni in nedovoljeni odstrel ter splošno povečanje negativnega odnosa do velikih zveri. Ohranjanje koridorjev velikih zveri je dolgoročno pomembna naravovarstvena naloga, saj omogočajo prehajanje osebkov med posameznimi populacijami. Povezava med novo nastajajočimi populacijami velikih zveri v širšem alpskem prostoru in vitalnimi dinarskimi populacijami je ključna za nadaljnji obstoj velikih zveri v srednjeevropskem prostoru.

Za potrebe Nacionalnega energetskega programa (obdobje 2010-2030) je bila izdelana strokovna podlaga Celovit pregled potencialno ustreznih območij za izkoriščanje vetrne energije (Aquarius d.o.o. Ljubljana, februar 2011) v kateri so opredeljena potencialna območja za postavitve vetrnih elektrarn z močjo nad 10 MW na območju celotne Slovenije na osnovi razvojnega kriterija - zadostne povprečne hitrosti vetra in varstvenih kriterijev, ki izhajajo iz omejitev na varstvenih, zavarovanih, ogroženih in drugih območjih, na katerih je na podlagi predpisov vzpostavljen poseben pravni režim. Prav tako so v tej študiji in okoljskem

poročilu za NEP opredeljene usmeritve za monitoring in omilitveni ukrepi za vsako predlagano potencialno območje.

V strokovnih podlagah je opredeljenih 14 potencialnih območij za postavitev vetrnih elektrarn moči nad 10 MV:

- Porezen,
- Rogatec - Črnivec - Ojstri vrh,
- Špitalič - Trojane - Motnik,
- Knezdol -Mrzlica,
- Golte,
- Črni vrh - Zaloška planina,
- Slivniško Pohorje,
- Velika gora,
- Novokrajski vrhi,
- Hrpelje - Slope,
- Senožeška brda - Vremščica - Čebulovica - Selivec,
- Grgar - Trnovo,
- Banjšice – Lokovec,
- Avče.

#### Male hidroelektrarne (mHE)

Vpliv izvedbe mHE se lahko kaže kot neposredno uničenje vodnih in obvodnih habitatov ter prekinitev prehodnosti vodotoka za vodne organizme, zlasti ribe. Poseg v vodni habitat lahko trajno negativno vpliva na populacije vodnih organizmov. Ob vodotokih se običajno nahajajo prednostni habitatni tipi, ki so poleg z naravovarstvenega vidika tudi pomemben habitat obvodnih živali (obvodne ptice, sesalci kot so netopirji, vidra, bober pa tudi ostali sesalci, dvoživke, plazilci kot kobranka, belouška in močvirska sklednica, kačji pastirji, hrošči, itd).

Pri obratovanju malih HE je najbolj problematičen preobsežen odvzem vode iz vodotoka v času nizkih pretokov (zagotoviti je treba ekološko sprejemljiv pretok) ter postavitev neprehodne ovire v vodotok – jez (prekinitev prehodnosti za ribe in druge vodne organizme). V primeru postavitve več mHE zaporedno lahko pride do kumulativnih in sinergijskih vplivov. Vpliv na naravo in biotsko pestrost bi bil lahko trajen, neposreden in daljinski. Možen je vpliv na povezanost območij Natura 2000 v primeru postavitve neprehodnih ovir.

Vplivi na naravo in biotsko pestrost bodo ob upoštevanju omilitvenih ukrepov **nebitveni (ocena C)**.

Vplivi prednostne naložbe so sledljivi s kazalniki:

- Velikost populacij izbranih vrst ptic [NB01]
- Evropsko pomembne vrste [NB11]
- Ptice iz Direktive o pticah
- Evropsko pomembni habitatni tipi [NB12]
- Varovana območja narave [NV01]
- Naravne vrednote [NV04]

### **9.1.3.5 Opis vplivov prednostne osi 3 na podnebne dejavnike**

Pomembni vplivi so bili ugotovljeni v okviru vseh prednostnih naložb.

**Okoljski cilj 1: Spreminjanje Slovenije v z viri gospodarno, zeleno in konkurenčno nizkoogljično gospodarstvo**

**Okoljski cilj 2: Zagotovitev naložb za okoljsko in podnebno politiko ter ustrezno določanje cen**

Ukrepi, ki imajo vpliv na podnebne dejavnike:

***Prednostna naložba 1 »Podpora energetske učinkovitosti in uporabi obnovljivih virov energije v javni infrastrukturi vključno v javnih stavbah in stanovanjskem sektorju«:***

- horizontalni razvoj sistema energetskega pogodbeništvaja,
- energetska obnova in trajnostna gradnja skoraj ničenergijskih stavb javnega sektorja v lasti občin,
- energetska prenova javne razsvetljave,
- uvajanje sistema za upravljanje z energijo (energy management) v javnem sektorju za sistemski pristop k nadzoru in zmanjšanju porabe energije,
- podpora gospodinjstvom za energetske sanacije stavb,
- zmanjševanje porabe energije (toplota/hlajenje) v stanovanjskih stavbah,
- izobraževanje kadrov za izvajanje zelenega javnega naročanja,
- podpora za ozaveščanje in izobraževanje o energetsko učinkovitih ukrepih in usposabljanje in zaposlovanje brezposelnih oseb za področja, povezana z energetsko sanacijo, rabo obnovljivih virov energije;

***Prednostna naložba 2 »Spodbujanje proizvodnje in distribucije energije, ki izvira iz obnovljivih virov«:***

- nov investicijski cikel za gradnjo objektov proizvodnje električne energije,
- povečanje proizvodnje toplote iz obnovljivih virov bomo podpirali vlaganja v izgradnjo sistemov za ogrevanje,
- podpora razvoju polnilne infrastrukture za vozila na biogoriva in električno energijo;

***Prednostna naložba 3 »Razvoj in izvedba pametnih distribucijskih sistemov z nizkimi in srednjimi napetostmi«:***

- - izvajanje programa za uvedbo tehnologij, ki so danes že razvite, vendar jih ne uporabljamo, ker niso oblikovani koncepti kako te rešitve optimalno vključiti in jih izkoristiti za potrebe omrežja,
- - sofinanciranje naložb v omrežje in masovnih implementacijah pametnih merilnih sistemov;

***Prednostna naložba 4 »Spodbujanje nizkoogljičnih strategij za vse vrste območij, zlasti za mestna območja, vključno s spodbujanjem trajnostne multimodalne urbane mobilnosti in ustreznimi omilitvenimi prilagoditvenimi ukrepi«:***

- podpore namenjene ukrepi spodbujanja javnega potniškega prometa z zagotavljanjem okolju prijaznejših vozniških sredstev na področju mestnih prometov in vozniških sredstev na področju železniškega prometa, ki bodo omogočala preusmeritev individualnih prevozov v javni potniški promet,
- ukrepi na področju spodbujanja kolesarskega in peš prometa v mestih z vidika celovitih strategij razvoja naselij in širših urbanih regij.

***Opis vplivov vetrnih elektrarn na podnebne dejavnike***

Vetrne elektrarne pripomorejo k blažitvi klimatskih sprememb, ker proizvajajo električno energijo iz obnovljivih virov energije. Vendar je treba upoštevati emisijo toplogrednih plinov v celotni življenjski dobi vetrne elektrarne, to je od njene proizvodnje, gradnje, vzdrževanja in razgradnje.

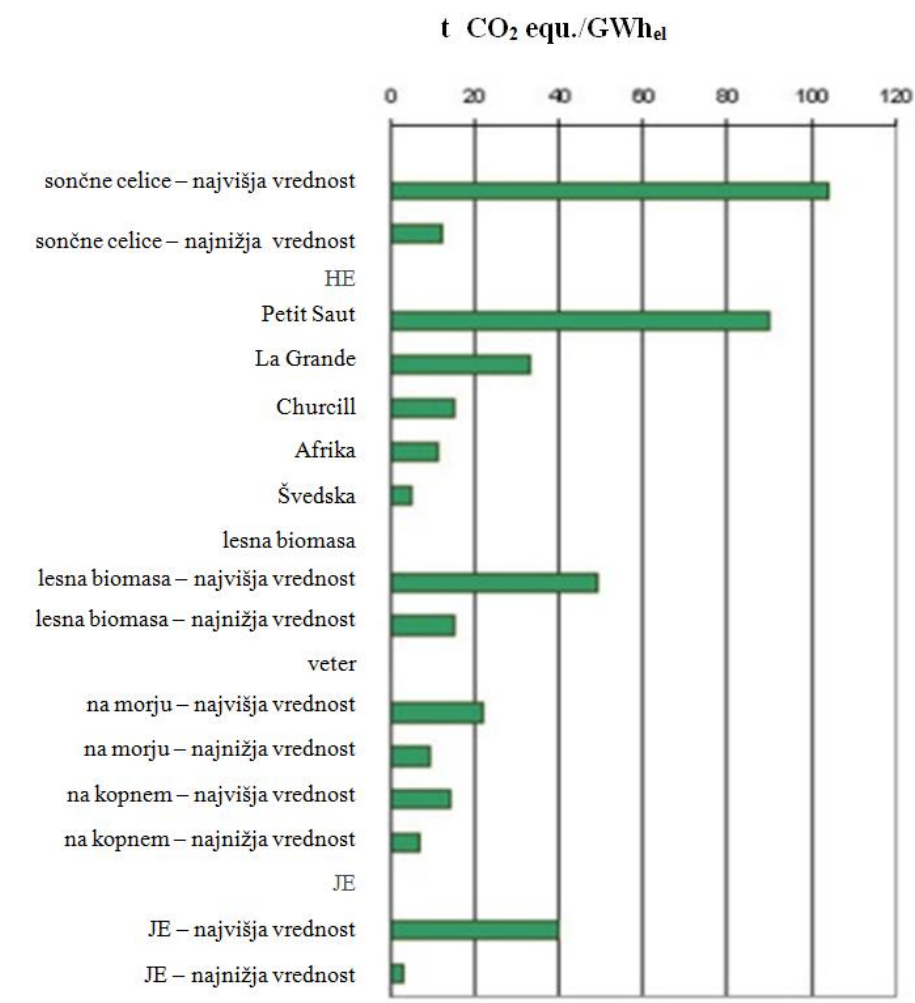
Diagram na spodnji sliki prikazuje emisijo TGP za proizvodnjo električne energije iz obnovljivih virov energije in proizvodnjo električne energije iz jedrske energije na način, ki omogoča primerjavo vplivov na podnebne dejavnike med temi alternativami proizvodnje električne energije. Skupna značilnost teh virov električne energije je, da pretežni del emisije TGP nastaja v drugih fazah življenjske dobe vira električne energije, kot je obdobje proizvodnje električne energije. Te faze življenjske dobe vira električne energije so pridobivanje surovin, proizvodnja komponent, goriva in materialov, prevoz in gradnja ter odstranitev objektov vira električne energije. Emisije TGP iz teh faz življenjske dobe vira električne energije je odvisna od številnih dejavnikov, kot je na primer za posamezne države predvsem mešanica proizvodnje električne energije, ki se uporablja za proizvodnjo komponent, goriva in materialov.

V tem Okoljskem poročilu so prevzete gornje vrednosti ogljičnih odtisov iz diagrama na spodnji sliki, ker izračunani referenčni primeri za gornje vrednosti ogljičnega odtisa tako po moči vira električne energije kot geografsko in glede letnega obratovalnega časa elektrarn izražajo proizvodne razmere, ki so blizu

dejanskim slovenskim razmeram možnega izkoriščanja obnovljivih virov odnosno proizvodnje električne energije iz jedrske energije, in sicer:

- obratovalni čas hidroelektrarn je med 35 in 45 % letnega časa,
- obratovalni čas vetrnih elektrarn je okoli 25 % letnega časa,
- za sončne elektrarne je referenčni izračun za območje Nemčije, ki je tako po geografski širini kot po številu sončnih dni zelo blizu slovenskim razmeram,
- obratovalni čas referenčne JE je 80 %, JE pa je po moči blizu obstoječe slovenske JE.

Slika 15: Emisija TGP v celotni življenjski dobi elektrarn na obnovljive vire energije in jedrsko energijo.



Ocenjevanje emisije toplogrednih plinov v življenjski dobi vetrne elektrarne je na nivoju strateške presoje vplivov na okolje pomembno predvsem zaradi primerjave proizvodnje električne energije iz vetrnih elektrarn s proizvodnjo električne energije iz drugih obnovljivih virov energije odnosno jedrske energije. Taka primerjava pokaže, da imajo vetrne elektrarne enega od najmanjših ogljičnih odtisov.

Proizvodnja električne energije v vetrnih elektrarnah prispeva k večji rabi obnovljivih virov energije.

Proizvodnja električne energije v vetrnih elektrarnah je pomemben del akcijskega načrta za rabo obnovljivih virov energije, sprejetega z namenom, da se zmanjša emisija toplogrednih plinov in s tem omilijo posledice podnebnih sprememb.

Zaradi tehnološkega razvoja vetrnih elektrarn in zagotavljanja čim večjega izkoristka relativno skromnega potenciala vetrne energije v Sloveniji se predlaga, da so načrtovani ukrepi na področju vetrnih elektrarn dovolj prožni in časovno enakomerno porazdeljeni v celotnem obdobju njegovega izvajanja.

Opis vplivov malih hidroelektrarn na podnebne dejavnike

Proizvodnja električne energije iz mHE pripomore k blažitvi klimatskih sprememb, ker hidroelektrarne proizvajajo električno energijo iz obnovljivih virov energije. Vendar je treba upoštevati emisijo toplogrednih plinov v celotni življenjski dobi hidroelektrarne, to je od njene proizvodnje, gradnje, vzdrževanja in razgradnje.

Za ogljični odtis proizvodnje električne energije v hidroelektrarnah je za Slovenijo glede na obratovalni čas hidroelektrarn privzeta vrednost ogljičnega vtisa za električno energijo iz mHE 100 g CO<sub>2</sub> ekv/kWh.

Primerjava ogljičnega odtisa električne energije iz mHE pokaže, da imajo hidroelektrarne med obnovljivimi viri energije enega od večjih ogljičnih odtisov, ki pa je še vedno daleč manjši od ogljičnega odtisa naprave za soproizvodnjo električne energije in toplote na fosilno gorivo.

Proizvodnja električne energije v mHE prispeva k večji rabi obnovljivih virov energije.

Proizvodnja električne energije v mHE je pomemben del Akcijskega načrta za rabo obnovljivih virov energije (AN OVE), sprejetega z namenom, da se zmanjša emisija toplogrednih plinov in s tem omilijo posledice podnebnih sprememb.

Opis vplivov sončnih elektrarn in sončnih kolektorjev na podnebne dejavnike

Proizvodnja električne energije v sončnih elektrarnah in pridobivanje toplote v sončnih kolektorjih pripomoreta k blažitvi klimatskih sprememb, ker se električna energija oziroma toplota proizvaja iz obnovljivih virov energije.

Čeprav je ogljični odtis proizvodnje električne energije v sončnih elektrarnah največji med vsemi elektrarnami na obnovljive vire energije in znaša okoli 100 g CO<sub>2</sub> ekv/kWh, je obremenjevanje okolja z emisijo TGP iz sončnih elektrarn veliko manjše kot je obremenjevanje, ki ga povzroča proizvodnja električne energije iz fosilnih goriv.

Proizvodnja električne energije v sončnih elektrarnah in toplote v sončnih kolektorjih prispevata k večji rabi obnovljivih virov energije.

Proizvodnja električne energije v sončnih elektrarnah in proizvodnja toplote v sončnih kolektorjih sta pomemben del Akcijskega načrta za rabo obnovljivih virov energije (AN OVE), sprejetega z namenom, da se zmanjša emisija toplogrednih plinov in s tem omilijo posledice podnebnih sprememb.

Opis vplivov ogrevalnih sistemov na lesno biomaso na podnebne dejavnike

Energetska raba lesne biomase v ogrevalnih sistemih ključno prispeva k blažitvi klimatskih sprememb, čeprav je treba upoštevati emisijo toplogrednih plinov v celotni življenjski dobi ogrevalnega sistema, to je od proizvodnje teh naprav oziroma opreme, gradnje, priprave goriva, vzdrževanja in razgradnje.

V skladu z Direktivo 2009/28/ES o spodbujanju uporabe energije iz obnovljivih virov je edina ustrezna metoda za oceno učinkovitosti bio-energije na podnebne dejavnike v primerjavi s fosilnimi alternativami izračun emisije TGP v celotni življenjski dobi obnovljivega vira energije. Emisija TGP bioloških obnovljivih virov energije pa se razlikuje glede na vrsto surovine, spremembe zaloge ogljika zaradi spremembe rabe tal, prevoz, predelavo surovin ter tehnologije za konverzijo biološkega obnovljivega vira energije v toploto ali električno energijo.

Metoda izračuna emisije TGP v življenjski dobi biološkega obnovljivega vira energije (metoda LCA), ki jo določa Direktiva 2009/28/ES, sledi energetske verigi od vira do končne rabe energije. V primeru trdne biomase za proizvodnjo električne energije in toplote se za končno energijo šteje proizveden elektrika oziroma uporabljena toplota. Za oceno uspešnosti vpliva na podnebne dejavnike zaradi energetske rabe

lesne biomase je treba metodologijo izračuna emisije TGP podaljšati, tako da je v izračun vključena tudi pretvorba lesne biomase v električno energijo oziroma koristno toploto.

Na podlagi Poročila Komisije o uporabi metode izračuna emisije TGP v življenjski dobi biološkega obnovljivega vira energije (metoda LCA) je za proizvodnjo goriva iz lesne biomase v kontinentalnem delu Evrope tipična vrednost emisije TGP okoli 2 g CO<sub>2</sub> ekv/MJ oziroma 8 g CO<sub>2</sub> ekv/kWh. K tej vrednosti je treba prišteti emisijo TGP naprave za pretvorbo goriva iz LBM v električno energijo oziroma v toploto ter seštevek emisije TGP od priprave goriva do pretvorbe v končno energijo deliti z energetskega izkoristkom pretvorbe goriva iz lesne biomase v končno energijo, ki je pri SPTE okoli 60 % (pri proizvodnji električne energije je izkoristek pretvorbe okoli 25% in pri proizvodnji toplote okoli 85%).

Energetska raba lesne biomase v ogrevalnih sistemih prispeva k večji rabi obnovljivih virov energije.

Energetska raba lesne biomase v ogrevalnih sistemih je pomemben del Akcijskega načrta za rabo obnovljivih virov energije (AN OVE), sprejetega z namenom, da se zmanjša emisija toplogrednih plinov in s tem omilijo posledice podnebnih sprememb.

Obseg energetske rabe lesne biomase pa ne sme ogroziti drugih ekosistemskih funkcij gozda, kot sta na primer raba lesa za proizvodnjo izdelkov ali vloga gozda kot ponora toplogrednih plinov. Zaradi trajnostne rabe gozdov mora biti raba lesne biomase vedno podrejena rabi lesa za proizvodnjo izdelkov tako, da se za energetske rabe uporabljajo praviloma ostanki pri proizvodnji izdelkov iz lesa oziroma lesna biomasa, ki je za proizvodnjo izdelkov težje uporabljiva.

Zaradi uveljavljanja gozda kot pomembnega ponora toplogrednih plinov je Slovenija že izvedla vse potrebne aktivnosti za spremljanje trajnostnega ravnanja z gozdovi. Uveljavljena sta dva sistema certificiranja zaradi nadzora gospodarjenja v gozdovih (FSC in PEFC), ki temeljita na spremljanju sledljivosti izvora lesa od poseka do končnega uporabnika. Shemi certificiranja lesa sta zasnovani na odgovornem gospodarjenju z gozdom ter na principu sledljivosti lesa iz certificiranih gozdov od drevesa do končnega izdelka. Shemi certificiranja lesa sta tudi priložnost za gospodarstvo, ker omogočata obdržati in izboljšati dostop lesnih izdelkov na tržišče, ki zahteva okolju prijazne izdelke, in dvigniti dodano vrednost izdelkom.

#### Opis vplivov ukrepov lokalne oskrbe z energijo na podnebne dejavnike

Vzpostavitev novih sistemov daljinskega ogrevanja, ki se bo izvajala v okviru ukrepov podprograma lokalna oskrba z energijo, bo delno prispevala k blažitvi klimatskih sprememb, ker je tak način ogrevanja stavb energetskega učinkovitejši od ogrevanja stavb z individualno proizvodnjo toplote v manjših kurilnih napravah.

Emisije TGP pri daljinskem ogrevanju je manjše od emisije, ki ga v celoti povzroča emisija TGP iz kurišč pri individualnem ogrevanju posameznih stavb.

#### Opis vplivov učinkovite rabe energije na podnebne dejavnike

Pri ocenjevanju vplivov na podnebne dejavnike, ki so posledica izvajanja ukrepov podprograma učinkovite rabe energije, je treba upoštevati celotni ogljični odtis posameznega ukrepa, kar vključuje tudi emisijo TGP v celotni življenjski dobi proizvodov, ki so uporabljeni za izvedbo posameznega ukrepa učinkovite rabe energije (emisija zaradi proizvodnje, vgradnje in razgradnje proizvodov za izvedbo ukrepov učinkovite rabe energije).

Čprav delež emisije TGP, ki nastane zaradi proizvodnje in razgradnje proizvodov, uporabljenih za izvedbo ukrepov učinkovite rabe energije, običajno ni velik glede na celotno zmanjšanje emisije TGP zaradi izvedbe ukrepa učinkovite rabe energije, šele ogljični odtis ukrepa učinkovite rabe energije prikaže resnični vpliv ukrepa na podnebne dejavnike. Pri izboru ukrepov učinkovite rabe energije je treba dajati prednost tistim, katerih ogljični odtis ne presega več kot nekaj odstotkov celotnega zmanjšanja emisije TGP, ki nastane z uporabo ukrepa. Slednje se vključuje v usmeritve (ocena C).



Ukrepi učinkovite rabe energije imajo tudi pomemben sinergičen učinek na zmanjšanje morebitnih vlivov na naravo zaradi rabe obnovljivih virov. Potreba po rabi obnovljivih virov je obratno sorazmerna z uvajanjem učinkovite rabe energije: ukrepi učinkovite rabe energije namreč zmanjšujejo končno rabo energije, s katero pa je sorazmerna zahteva po rabi obnovljivih virov (v zvezi z obnovljivimi viri energije je okoljski cilj za Slovenijo 25 % delež obnovljivih virov v končni rabi energije v letu 2020).

Pri načrtovanju ukrepov učinkovite rabe energije je treba glede ocene učinkovitosti ukrepov izhajati iz emisije TGP v celotni življenjski dobi ukrepa, vključno z ogljičnim odtisom materialov, ki so uporabljeni za izvedbo ukrepa. Izogibati se je treba ukrepom učinkovite rabe energije, pri katerih je delež ogljičnega odtisa uporabljenih materialov večji od 50 % zmanjšanja emisije TGP, ki je doseženo z izvajanjem ukrepa.

### Opis vplivov pametnih distribucijskih sistemov z nizkimi in srednjimi napetostmi na podnebne dejavnike

Uvajanje pametnih distribucijskih sistemov elektrike posredno vpliva na podnebne dejavnike, ker se z njihovo pomočjo omogoča v polni meri izkoriščanje proizvodnje elektrike iz manjših proizvodnih enot na obnovljive vire ter ukrepov učinkovite rabe elektrike.

Pametni distribucijski sistemi z nizkimi in srednjimi napetostmi pripomorejo k učinkovitem izkoriščanju proizvodnje elektrike iz obnovljivih virov ter ukrepov učinkovite rabe elektrike in pozitivno vplivajo na podnebne dejavnike.

### Opis vplivov nizkoogljičnih strategij v prometu na podnebne dejavnike

Doseganje ciljev energetske politike, je močno odvisno od ukrepov rabe energije v prometu. Ukrepi podprograma rabe energije v prometu zmanjšujejo rabo fosilnih goriv, kar zmanjšuje pritisk na doseganje nacionalnega cilja v zvezi z emisijo toplogrednih plinov.

Ogljični odtis je uporabljen za primerjalno vrednotenje alternativnih goriv v prometu in tehnologij, ki bodo predvidoma na voljo v obdobju ocenjevanja ukrepov NEP (2010-2030). Trenutno okoli 97 % porabljene energije v cestnem prometu temelji na derivatih nafte. Pri vrednotenju goriv za cestni promet so z metodo LCA izračunane celotne emisije TGP zaradi rabe goriva, to je vključno z emisijo TGP iz proizvodnje, transporta in distribucije goriva do končnega uporabnika.

Izraz »alternativna goriva v prometu« vključuje uporabo alternativnih virov primarne energije, inovativnih tehnologij za proizvodnjo goriv, novih avtomobilskih goriv ali inovativno vozilo v cestnem prometu. Za primarne vire energije štejejo poleg surove nafte predvsem zemeljski plin, biomasa, vodna energija, veter ali sončna energija.

Ker obstaja za cestna vozila veliko kombinacij gorivo-pogon, se ocena emisije TGP za goriva v celotni življenjski dobi izvede v dveh fazah. Prva faza ("well-to-tank") vključuje emisijo TGP iz proizvodnje, transporta in distribucije goriva, druga faza ("tank-to-wheel") pa vključuje pretvorbo energije goriva v gibanje vozila.

Ker obstaja za cestna vozila veliko kombinacij gorivo-pogon, se ocena emisije TGP za goriva v celotni življenjski dobi izvede v dveh fazah. Prva faza ("well-to-tank" na spodnji sliki) vključuje emisijo TGP iz proizvodnje, transporta in distribucije goriva, druga faza ("tank-to-wheel" na spodnji sliki) pa vključuje pretvorbo energije goriva v gibanje vozila. Značilne ocene emisije TGP iz izbranih goriv, vključenih v ukrepe podprograma raba energije v prometu, za najbolj verjetne pogonske kombinacije vozil v cestnem prometu so prikazane na spodnji sliki .

Trenuten način proizvodnje biogoriv v Sloveniji (proizvodnja iz rastlinskih olj) je s stališča vplivov na podnebne dejavnike ocenjen z oceno pomembnosti vpliva na okolje B, ker ta način proizvodnje biogoriv le delno koristi doseganju okoljskega cilja. Za Slovenijo pa je v obdobju 2010-2020 glede na relativno obilje gozdne biomase dana možnost uvajanja proizvodnje dizla iz odpadne gozdne biomase ali odpadkov iz lesa po Fischer-Tropsch postopku, kar pomeni bistveno okoljsko izboljšanje proizvodnje biogoriv. Uvajanje

proizvodnje biogoriv 2. in 3. generacije predvsem iz gozdne biomase je za Slovenijo tudi gospodarska priložnost trajnostnega razvoja.

Fischer-Tropsch postopek je ena izmed naprednih tehnologij za predelavo biogoriv, ki vključujejo uplinjanje ali utekočinjanje surovin. Kot surovina se uporablja vsaka biomasa, vključno z biomaso iz lesa in kmetijskih rastlin. Biomasa se uplini v mešanico ogljikovega monoksida in vodika, z utekočinjanjem tega plina pa se pridobi zelo čiste tekoče ogljikovodike, ki so primerni za nadaljnjo pretvorbo v motorna goriva.

Pri načrtovanju spodbujanja rabe biogoriv v prometu je treba glede izbora vrste biogoriv izhajati iz emisije TGP v celotni življenjski dobi goriva ter razpoložljivosti domačih obnovljivih virov. V srednjeročnem obdobju ima prioriteto raba biodizla, proizvedenega iz gozdne biomase po postopku Fischer-Tropsch.

#### Opis vplivov drugih nizkoogljičnih strategij in trajnostne mobilnosti v mestih na podnebne dejavnike

Ukrepi trajnostne mobilnosti v mestih so najbolj reprezentativni ukrepi nizkoogljičnih strategij v mestih in imajo izrazito pozitiven vpliv na podnebne dejavnike.

Ukrepi vseh naložb, vključenih v prednostno os 3, imajo pozitiven vpliv na podnebne dejavnike (ocena A). Zaradi usmeritve, ki predlaga dodatno merilo pri izboru projektov, je podana tudi ocena C.

Vplivi so sledljivi s kazalniki: Obnovljivi viri energije [EN18], Delež obnovljivih virov v bruto končni rabi energije. [EN24], Intenzivnost rabe končne energije [EN15].

### **9.1.3.6 Opis vplivov prednostne osi 3 na kulturno dediščino**

Pomembni vplivi so bili ugotovljeni v okviru prednostne naložbe 1 in 2.

#### ***Okoljski cilj: Varovati kulturno dediščino***

Sprejet je bil *Nacionalni program za kulturo 2014-2017*, ki med drugimi cilji poudarja Zagotovitev celostnega ohranjanja in varstva kulturne dediščine tudi z vključevanjem varstva dediščine v prostorske akte.

#### ***Prednostna naložba 1 »Podpora energetske učinkovitosti in uporabi obnovljivih virov energije v javni infrastrukturi vključno v javnih stavbah in stanovanjskem sektorju«***

V okviru prednostne naložbe 1 je predvidena energetska prenova stavb. V OP-EKP je v okviru meril za izbor projektov navedeno: »Pri projektih obnove stavb kulturne dediščine bodo poleg vidika prihrankov smiselno upoštevani tudi varstveni vidiki, pri čemer bo ključni rezultat, ki ga bodo morali projekti zasledovati prispevek k energetske učinkovitosti«. S tem se zadosti ciljem varstva kulturne dediščine (ocena A).

#### ***Prednostna naložba 2 »Spodbujanje proizvodnje in distribucije energije, ki izvira iz obnovljivih virov«***

Vplivi energetskih objektov na kulturno dediščino so že presojeni v okviru Okoljskega poročila za celovito presojo vplivov na okolje za Nacionalni energetski program (obdobje 2010-2030) (Aquarius d.o.o. Ljubljani, 2010, zadnja dop. 2011), ki je v fazi pridobljenega pozitivnega mnenja o ustreznosti. V spodnjih odstavkih podajamo splošne vplive.

#### Vetrne elektrarne

Večina vplivov na območja in objekte kulturne dediščine, vključno z arheološko dediščino, nastane kot posledica fizičnega posega in posledične poškodbe med gradbenimi deli ali med razgradnjo vetrnih elektrarn in pripadajoče cestne ali elektroenergetske infrastrukture. Prisotnost cestne in električne infrastrukture lahko zaradi možnega nastanka erozije tal ogrozi posamezne objekte dediščine in območja arheološke dediščine neposredni bližini in tako posredno negativno vpliva na kulturno dediščino. Vpliv

lahko nastane zaradi spremembe značilne podobe objektov in območij kulturne dediščine v širšem prostoru oziroma motenih pogledov na objekte in območja kulturne dediščine.

Vpliv bo nebitven zaradi izvedbe omilitvenih ukrepov (**ocena C**).

#### Male HE

Vpliv gradnje malih hidroelektrarn in hidroelektrarn na kulturno dediščino se odraža kot uničenje ali poškodba objektov in območij kulturne dediščine oziroma posameznih prvin, ki narekujejo varstvo. Do neposrednega uničenja lahko prihaja zaradi preplavitve posameznih območij, dviga podtalnice (posledičnih poškodb arheoloških ostalin, temeljev objektov dediščine) in izvajanja gradbenih del (gradnje nasipov, spremljajočih infrastrukturnih ureditev). Možni so uničenje ali poškodbe arheoloških ostalin odkritih med gradnjo. Možni so tudi posredni vplivi na objekte kulturne dediščine oz. njihova vplivna območja, predvsem zaradi bližine gradbišča, novih ureditev v neposredni okolici, zaradi motenih ali preprečenih pogledov na te objekte med gradnjo ali po njej. Pri prenovi obstoječih hidroelektrarn, ki so opredeljene kot dediščina, lahko pride do uničenja ali poškodbe varovanih značilnosti. Vpliv gradnje hidroelektrarn na kulturno dediščino se odraža kot uničenje ali poškodba objektov in območij kulturne dediščine oziroma posameznih prvin, ki narekujejo varstvo.

Vpliv bo nebitven zaradi izvedbe omilitvenih ukrepov (**ocena C**).

#### Sončne elektrarne in sončni kolektorji

Namestitev sončnih elektrarn in sončnih kolektorjev na objekte stavbne dediščine lahko pomeni razvrednotenje varovanih značilnosti dediščine. Oblika strehe in kritina sta praviloma varovana elementa stavbne dediščine, z namestitvijo opreme za izkoriščanje sončne energije se lahko bistveno spremeni podoba stavbe. Do negativnega vpliva na podobo objektov dediščine v širšem prostoru lahko pride tudi v primeru umeščanja sončnih elektrarn in sončnih kolektorjev v vplivna območja dediščine ter dediščinske kulturne in zgodovinske krajine. Namestitev sončnih elektrarn in sončnih kolektorjev na objekte in v območja kulturne dediščine lahko pomeni razvrednotenje varovanih značilnosti dediščine.

Vpliv bo nebitven zaradi izvedbe omilitvenih ukrepov (**ocena C**).

Vplivi so sledljivi s kazalnikom: Ohranjanje števila enot kulturne dediščine.

### **9.1.3.7 Opis vplivov prednostne osi 3 na krajino**

Pomembni vplivi so bili ugotovljeni v okviru prednostne naložbe 2.

<b><i>Okoljski cilj: Varovati kakovosti krajine</i></b>
---

#### ***Prednostna naložba 1 »Spodbujanje proizvodnje in distribucije energije, ki izvira iz obnovljivih virov«***

Vplivi energetskih objektov na krajino so že presojani v okviru Okoljskega poročila za celovito presojo vplivov na okolje za Nacionalni energetski program (obdobje 2010-2030) (Aquarius d.o.o. Ljubljani, 2010, zadnja dop. 2011), ki je v fazi pridobljenega pozitivnega mnenja o ustreznosti. V spodnjih odstavkih podajamo splošne vplive.

#### Vetrne elektrarne

Za potrebe Nacionalnega energetskega programa (obdobje 2010-2030) je bila izdelana strokovna podlaga Celovit pregled potencialno ustreznih območij za izkoriščanje vetrne energije (Aquarius d.o.o. Ljubljana, februar 2011) v kateri so opredeljena potencialna območja za postavitev vetrnih elektrarn z močjo nad 10 MW na območju celotne Slovenije na osnovi razvojnega kriterija - zadostne povprečne hitrosti vetra in varstvenih kriterijev, ki izhajajo iz omejitev na varstvenih, zavarovanih, ogroženih in drugih območjih, na katerih je na podlagi predpisov vzpostavljen poseben pravni režim. Potencialna območja za vetrne elektrarne ne posegajo v izjemne krajine. Iz teh območij so smiselno izvzeta tudi krajinska območja s prepoznavnimi značilnostmi na nacionalni ravni. V manjših delih, kjer so robni deli teh območij zajeti

zaradi izkoriščanja prostora z ugodnimi vetrovnimi razmerami, je treba posebno pozornost nameniti podrobnejšemu umeščanju vetrnic v prostor.

Najpomembnejši trajni vpliv na krajino zaradi prisotnosti vetrnic je sprememba krajinske slike in posledično prostorskih razmerij, simbolnih vrednosti in kulturnosti prostora.

Vpliv bo nebitven zaradi izvedbe omilitvenih ukrepov (**ocena C**).

#### Male HE

Umestitev hidroelektrarn kot infrastrukturnih objektov velikega merila in izvedba vseh spremljajočih ureditev povzročata velike spremembe krajinske zgradbe in prostorskih razmerij ter prvin prepoznavnosti prostora. Vplivi malih hidroelektrarn so manjšega merila, vendar je ob njihovem znatnem številu in posledičnih številnih spremembah obvodnih krajin treba upoštevati njihov kumulativni vpliv.

Trajni vplivi na krajino so posledica umestitve pregrad in spremljajočih objektov ter zaježitve, ki praviloma pomenijo bistveno razširitev obstoječih strug rek ter izrazito spremembo značaja teh rek. Zaradi dviga gladine prihaja do zalitja skalnega dna struge in brežin, tako da ni več vidnih značilnih krajinskih prvin - skal, brzic in prodišč. Vplivi na krajino so večji v primerih, kjer je predvidena izvedba dodatnih ureditev vzdolž zaježitve - energetskih in vodnogospodarskih nasipov.

Vpliv bo nebitven zaradi izvedbe omilitvenih ukrepov (**ocena C**).

#### Sončne elektrarne in sončni kolektorji

Umestitev sončnih elektrarn in sončnih kolektorjev v krajino pomeni uničenje krajinskih prvin na območju umestitve ter praviloma degradacijo krajinske slike. Glede na možnosti umeščanja sončnih elektrarn in sončnih kolektorjev na objekte je ocenjeno, da umeščanje v krajino ni smiselno, v izjemnih in prepoznavnih krajinah pa nesprejemljivo. Izjema je lahko umeščanje v degradirana območja - kot sanacija odlagališč, odprtih kopov znotraj industrijskih območij, logističnih terminalov, vzdolž prometnih infrastrukturnih objektov (npr. v sočasni funkciji protihrupnih ograj), v kolikor niso ta območja naravovarstveno ali drugače pomembna, kar se ugotovi s podrobnejšo presojo. Sončne elektrarne in sončni kolektorji, umeščeni v krajino, bistveno spreminjajo, praviloma razvrednotijo podobo krajine.

Vpliv bo nebitven zaradi izvedbe omilitvenih ukrepov (**ocena C**).

Vplivi so sledljivi s kazalnikom: Degradirana območja zaradi opuščene dejavnosti [TP02], Vpliv na lastnosti in celovitost izjemnih krajin in krajinskih območij s prepoznavnimi značilnostmi na nacionalni ravni.

### **9.1.3.8 Opis vplivov prednostne osi 3 na zdravje ljudi**

Pomembni vplivi so bili ugotovljeni v okviru prednostne naložbe 1, 2 in 4.

**Okoljski cilj: Varovanje državljanov Slovenije pred pritiski ter tveganji za zdravje in dobro počutje, ki so povezani z okoljem**

***Prednostna naložba 1 »Podpora energetske učinkovitosti in uporabi obnovljivih virov energije v javni infrastrukturi vključno v javnih stavbah in stanovanjskem sektorju«***

Vpliv na zdravje ljudi ima lahko ukrep, ki predvideva energetske prenovne javne razsvetljave. Ukrep bo prispeval k energetske učinkovitosti, hkrati pa bo možno v javno razsvetljavo vgraditi okolju prijazna svetila. Oboje bo trajno pozitivno vplivalo na zdravje ljudi.

Za zmanjšanje svetlobnega onesnaženja je že leta 2007 sprejeta Uredba o mejnih vrednostih svetlobnega onesnaževanja okolja, ki zahteva uporabo izključno ekoloških, to je popolnoma zasenčenih svetilk, ki imajo delež svetlobnega toka, ki seva navzgor 0%. Po sprejemu uredbe negativni trend naraščanja svetlobnega onesnaževanja ni bil opažen. Zaradi stalnega povečevanja obsega osvetljenih površin (poseljenost, razvoj

infrastrukture ipd) in zaradi konkurenčnosti tržišča obstaja možnost, da se bo v prihodnje svetlobno onesnaženje zopet povečalo. V porastu je namreč uporaba belih LED svetilk v javni razsvetljavi, ki bistveno bolj vplivajo na svetlobno onesnaženje, zato je treba uporabo tovrstnih svetil omejiti.

Ekološke razsvetljave je v Sloveniji sicer malo, vendar jo v zametkih najdemo že v vseh segmentih zunanje razsvetljave (cestna, industrijsko-obrtne površine, stanovanjske soseske, servisne dejavnosti, dekorativna razsvetljava). Pretežno gre za instalacije, ki so bile postavljene v zadnjih dveh letih in niso bela LED svetila. V tem času je prišlo tudi do bistvenega izboljšanja tehnologije ekoloških (cut-off) svetilk. Njihove svetlobno tehnične lastnosti povsem ustrezajo osvetljevalnim standardom. V primerjavi s klasičnimi svetilkami je njihova velika prednost manjša poraba energije ob enaki osvetljenosti tal in minimalno svetlobno onesnaženje, saj zaradi posebne konstrukcije ne oddajajo svetlobe nad vodoravnico (v nebo). Zato je ekološka razsvetljava edina učinkovita rešitev, ki nam omogoča izvedbo nočne razsvetljave, ki ustreza modernim standardom, hkrati pa ustreza tudi zahtevam po minimalnem svetlobnem onesnaževanju in učinkovitem varstvu okolja.

V primeru, da se bo javna razsvetljava gradila oziroma posodabljala z ekološkimi svetili, ki bodo zmanjšala svetlobno onesnaženje, bo vpliv na zdravje ljudi pozitiven (**ocena A**). Predlagano je, da se v Operativni program vključi dodatno načelo za izbor (sofinanciranje izključno ekoloških svetil za javno razsvetljavo), zato je naložba ocenjena z **oceno C**.

Vplivi so sledljivi s kazalnikom: Svetlost nočnega neba.

***Prednostna naložba 2 »Spodbujanje proizvodnje in distribucije energije, ki izvira iz obnovljivih virov«***

Vzpodbujanje rabe obnovljivih virov energije v prometu bo pozitivno vplivala na kakovost zraka, predvsem na onesnaževanje s delci PM10. Natančnejše so vplivi opisani v poglavju 9.1.5.2.

Proizvodnja energije iz obnovljivih virov sicer nima neposrednih škodljivih vplivov na zdravje ljudi, previdnost pa je potrebna pri umeščanju vetrnih elektrarn zaradi emisije hrupa (slišnega in neslišnega nizkofrekvenčnega). Oddaljenost vetrnih elektrarn večjih moči (nad 1 MW) od naselij oziroma stavb z varovanimi prostori mora biti najmanj 800 m ali več, če zaradi morfologije terena dušenje hrupa ni zadostno.

Vpliv na zdravje ljudi bo **pozitiven (ocena A)**.

Vplivi so sledljivi s kazalnikom: Vpliv prometa na kakovost zraka v mestih [PR07].

***Prednostna naložba 4 »Spodbujanje nizkoogljčnih strategij za vse vrste območij, zlasti za mestna območja, vključno s spodbujanjem trajnostne multimodalne urbane mobilnosti in ustreznimi omilitvenimi prilagoditvenimi ukrepi«***

V sklopu te naložbe sta predvidena dva ukrepa, ki bosta trajno in pozitivno vplivala na zdravje ljudi, in sicer sta to ukrepa namenjena spodbujanju javnega potniškega prometa in kolesarskega in peš prometa. Vzpodbujala se bo uvedba okolju prijaznejših vozil v javnem prometu in uporaba primestnega železniškega prometa. Ukrepa bosta izboljšala kakovost zraka in zmanjšala obremenitve s hrupom predvsem v večjih mestnih središčih in primestnih naseljih.

Z razvojem trajnostne mobilnosti se bo posledično v urbanih središčih zmanjšalo onesnaženje zraka predvsem s prašnimi delci, dušikovimi oksidi in ozonom, zaradi manjše gostote prometa bo nižja tudi obremenitev s hrupom. Vse skupaj se bo posledično pozitivno odražalo na zdravju ljudi (**ocena A**).

Predlagamo, da se v Operativni program vključi dodatno načelo za prednostni izbor projektov. Prednost naj imajo projekti, ki se bodo izvajali na območjih, kjer je ugotovljen večji negativni vpliv na kakovost zraka in obremenitev s hrupom zaradi prometa, kar je razvidno iz letnih poročil za kakovost zraka in strateških kart hrupa. Zaradi omilitvenega ukrepa naložbo ocenjujemo z **oceno C**.

Vplivi so sledljivi s kazalniki: Izpostavljenost otrok onesaženem zraku zaradi delcev PM10 [ZD03], Vpliv prometa na kakovost zraka v mestih [PR07] in Izpostavljenost hrupu zaradi prometa [PR18].

## 9.1.4 Prednostna os 4: Prilagajanje na podnebne spremembe

Prednostna os 4 vključuje naslednjo prednostno naložbo:

- Podpora namenskim naložbam za prilagajanje podnebnim spremembam, vključno s pristopi, ki temeljijo na ekosistemu.

Vplivi na okolje prednostne osi 4 so pomembni z vidika vplivov na naravne vire, vode, naravo, podnebne dejavnike, kulturno dediščino, krajino in zdravje ljudi.

### 9.1.4.1 Opis vplivov prednostne osi 4 na naravne vire

**Okoljski cilj 1: Varovanje, ohranjanje in izboljšanje naravnega kapitala Slovenije**

*Pozidanost oz. raba tal (gozd, kmetijska zemljišča)*

V prednostni naložbi so obravnavani gradbeni protipoplavni ukrepi, ki obsegajo zmanjševanje poplavne ogroženosti na naslednjih območjih: OPVP Ljubljana-jug in OPVP Dobrova-Brezje pri Dobrovi, OPVP Železniki, OPVP Vranksko, OPVP Dravograd, OPVP Prevalje-Ravne na Koroškem, OPVP Črna na Koroškem-Žerjav, OPVP Spodnji Duplek in OPVP Ptuj. V OP-EKP z dne 20. 1. 2014 je bil dodan še ukrep: Zmanjševanje poplavne ogroženosti na OPVPjih v okviru celovitega obvladovanja poplavne ogroženosti porečij Kamniške Bistrice, Sotle, Vipave in Mure ter nadaljevanje celovite protipoplavne obravnave porečij Savinje in Drave.

Za nekatera območja OPVP so že sprejeti prostorski akti v okviru katerih se bo zagotavljala poplavna varnost:

- Uredba o državnem prostorskem načrtu za zagotavljanje poplavne varnosti jugozahodnega dela Ljubljane in naselij v občini Dobrova - Polhov Gradec (Uradni list RS, 72/2013) (za območji OPVP Ljubljana-jug in OPVP Dobrova-Brezje pri Dobrovi),
- Uredba o državnem prostorskem načrtu za preložitve regionalne ceste R2-403/1075 Podrošt-Češnjica skozi Železnike ter ureditev vodne infrastrukture za zagotavljanje poplavne varnosti Železnikov (Uradni list RS, 37/2013) (za OPVP Železniki),
- Protipoplavni ukrepi se urejajo v okviru Občinskega prostorskega načrta Občine Vranksko (Uradni list RS, št. 38/08) (za OPVP Vranksko),
- Državni lokacijski načrt za vodnogospodarsko ureditev Drave od Vurberka do Zgornjega Dupleka (Uradni list RS, št. 72/04 in 33/07) (za OPVP Spodnji Duplek).
- Uredba o državnem lokacijskem načrtu za sanacijo in izgradnjo visokovodnih nasipov ob reki Muri od Cvena do Vučje vasi (Uradni list RS, št. 79/04)
- Uredba o državnem lokacijskem načrtu za vodnogospodarsko ureditev Drave od Dogoš do jezua v Melju (Uradni list RS, št. 73/2005)
- Uredba o državnem lokacijskem načrtu za sanacijo in izgradnjo visokovodnih nasipov ob reki Muri od Dokležovja do Kučnice (Uradni list RS, št. 73/04)
- Uredba o državnem lokacijskem načrtu za vodnogospodarsko ureditev Drave od Vurberka do Zgornjega Dupleka (Uradni list RS, št. 72/04)
- Državni prostorski načrt za zagotavljanje poplavne varnosti v Spodnji Savinjski dolini (faza do javne razgrnitve osnutka DPN)
- Uredba o državnem prostorskem načrtu za ureditev regionalne ceste R2-428/1249 Radmirje–Luče in zagotavljanje poplavne varnosti naselja Luče (Uradni list RS, št. 81/10),
- Uredba o državnem prostorskem načrtu za vodnogospodarsko ureditev Dravinje od Stogovcev do Koritnega (Uradni list RS, št. 31/13)

- Državni prostorski načrt za vodnogospodarsko ureditev reke Dravinje od Koritnega do Lušečke vasi (v fazi programa priprave)

Za porečje Savinje (območje spodnje Savinjske doline) je DPN v fazi do javne razgrnitve osnutka DPN: Državni prostorski načrt za zagotavljanje poplavne varnosti v Spodnji Savinjski dolini. Za ostale OPVP ni dostopnih podatkov o predvidenih protipoplavnih ureditvah ali o statusu sprejema prostorskih aktov za te ureditve na navedenih območjih.

V prostorskih aktih so navedeni omilitveni ukrepi, ki so bili v postopkih CPVO in PVO določeni za protipoplavne ukrepe na navedenih območjih pomembnega vpliva poplav.

V pričujočem okoljskem poročilu opišemo splošne vplive gradbenih protipoplavnih ukrepov in podamo splošno usmeritev za izvedbo protipoplavnih ukrepov.

Gradbeni protipoplavni ukrepi lahko pomenijo fizično trajno izgubo *kmetijskih zemljišč* za potrebe izvedbe nasipov, zidov in zapornic zadrževalnikov. Občasni vplivi na KZ pa so prisotni v času zapolnitve zadrževalnikov. Pri presoji vpliva na KZ upoštevamo 2 vidika, in sicer ogroženost tal v smislu prizadetosti trajne rodovitnosti kmetijskih zemljišč in negativni vpliv na kmetijsko dejavnost. Trajno rodovitnost tal lahko poslabšajo: povišanje poplavnih višin, povečana erozija tal, onesnaženje KZ ob poplavih. Povečana poplavna ogroženost ima lahko vpliv na kmetijsko proizvodnjo, saj lahko povečana poplavnost, kjer se dogodek lahko pojavlja veliko pogosteje kot le 1x v 100 letih, večji negativen vpliv na nekatere vrste kmetijske pridelave. Vpliv izvedbe protipoplavnih ukrepov je tudi pozitiven, saj se s tem iz poplavnega območja izvzame na določenih območjih tudi kmetijska zemljišča.

Gradbeni protipoplavni ukrepi lahko pomenijo tudi fizično trajno izgubo *gozdnih zemljišč* za potrebe izvedbe nasipov, zidov in zapornic zadrževalnikov. Občasni vplivi na gozd pa so prisotni v času zapolnitve zadrževalnikov. Poseg v gozd mora biti izveden tako, da bo vpliv na gozdna zemljišča čim manjši in da bo omogočen dostop do gozdnih zemljišč. Na novo nastali gozdni robovi morajo imeti ustrezno vzdrževanje.

S protipoplavnimi ukrepi se bo zagotovilo vsaj sprejemljivo stopnjo poplavne ogroženosti pozidanih – urbaniziranih območij ob upoštevanju načela stroškov in koristi. Po dejanski rabi tal (MKO, 2013) se na 9 območjih pomembnega vpliva poplav, kjer so predvideni gradbeni ukrepi nahaja 28,3 km<sup>2</sup> pozidanih površin, katerih poplavna varnost se bo izboljšala .

#### Načrtovanje in izvajanje ukrepov prilagajanja na podnebne spremembe

Fizikalni vplivi podnebnih sprememb in povečane vsebnosti CO<sub>2</sub> v ozračju na rastline in živali bodo številni. Za *rastlinsko pridelavo* in *prirast gozda* bo pomembna povečana koncentracija CO<sub>2</sub> s svojimi fiziološkimi vplivi, najvažnejše pa bodo spremenjene vremenske razmere, predvsem neposreden in posreden vpliv povečane temperature zraka. Odločilno bo na kmetijsko pridelavo vplivala tudi spremenjena vodna bilanca. Zaradi podnebnih sprememb so pozidana – urbana območja bolj izpostavljena poplavi, znan je pojav mestnega toplotnega otoka, itd.

Naložba bo z informiranjem, ozaveščanjem, izobraževanjem, zgodnjim alarmiranjem, obveščanjem in spodbujanjem k ukrepanju poplavno ogroženih subjektov ter z vzpostavitvijo novih evidenc na področju obvladovanja poplavne ogroženosti pozitivno vplivala na naravne vire.

Ocenjujemo da bo skupen vpliv naložbe nebitven ob upoštevanju omilitvenih ukrepov (**ocena C**).

Vplivi so sledljivi s kazalniki: Pozidava [TP03], Obnovljivi viri energije [EN18], Delež obnovljivih virov v bruto končni rabi energije. [EN24], Intenzivnost rabe končne energije [EN15].

### 9.1.4.2 Opis vplivov prednostne osi 4 na vode

<b>Okoljski cilj: Varovanje, ohranjanje in izboljšanje naravnega kapitala Slovenije</b>
---

Prednostna naložba vključuje ukrepe (gradbene in ne gradbene) za zmanjševanje poplavne ogroženosti, ki bodo podprti iz sredstev Kohezijskega sklada.

Z vidika vpliva na vode so pomembni le gradbeni protipoplavni ukrepi, ki obsegajo zmanjševanje poplavne ogroženosti na naslednjih območjih: OPVP Ljubljana-jug in OPVP Dobrova-Brezje pri Dobrovi, OPVP Železniki, OPVP Vransko, OPVP Dravograd, OPVP Prevalje-Ravne na Koroškem, OPVP Črna na Koroškem-Žerjav, OPVP Spodnji Duplek in OPVP Ptuj. V OP-EKP z dne 20. 1. 2014 je bil dodan še ukrep: Zmanjševanje poplavne ogroženosti na OPVPjih v okviru celovitega obvladovanja poplavne ogroženosti porečij Kamniške Bistrice, Sotle, Vipave in Mure ter nadaljevanje celovite protipoplavne obravnave porečij Savinje in Drave. Trajen vpliv na površinsko vodo je možen zaradi izvedbe protipoplavnih gradbenih ukrepov, in sicer predvsem na morfološko, ekološko in kemijsko stanje vodotokov.

Za nekatera območja OPVP so že sprejeti prostorski akti v okviru katerih se bo zagotavljala poplavna varnost:

- Uredba o državnem prostorskem načrtu za zagotavljanje poplavne varnosti jugozahodnega dela Ljubljane in naselij v občini Dobrova - Polhov Gradec (Uradni list RS, 72/2013) (za območji OPVP Ljubljana-jug in OPVP Dobrova-Brezje pri Dobrovi),
- Uredba o državnem prostorskem načrtu za preložitve regionalne ceste R2-403/1075 Podrošt-Češnjica skozi Železnike ter ureditev vodne infrastrukture za zagotavljanje poplavne varnosti Železnikov (Uradni list RS, 37/2013) (za OPVP Železniki),
- Protipoplavni ukrepi se urejajo v okviru Občinskega prostorskega načrta Občine Vransko (Uradni list RS, št. 38/08) (za OPVP Vransko),
- Državni lokacijski načrt za vodnogospodarsko ureditev Drave od Vurberka do Zgornjega Dupleka (Uradni list RS, št. 72/04 in 33/07) (za OPVP Spodnji Duplek).
- Uredba o državnem lokacijskem načrtu za sanacijo in izgradnjo visokovodnih nasipov ob reki Muri od Cvena do Vučje vasi (Uradni list RS, št. 79/04)
- Uredba o državnem lokacijskem načrtu za vodnogospodarsko ureditev Drave od Dogoš do jezua v Melju (Uradni list RS, št. 73/2005)
- Uredba o državnem lokacijskem načrtu za sanacijo in izgradnjo visokovodnih nasipov ob reki Muri od Dokležovja do Kučnice (Uradni list RS, št. 73/04)
- Uredba o državnem lokacijskem načrtu za vodnogospodarsko ureditev Drave od Vurberka do Zgornjega Dupleka (Uradni list RS, št. 72/04)
- Državni prostorski načrt za zagotavljanje poplavne varnosti v Spodnji Savinjski dolini (faza do javne razgrnitve osnutka DPN)
- Uredba o državnem prostorskem načrtu za ureditev regionalne ceste R2-428/1249 Radmirje–Luče in zagotavljanje poplavne varnosti naselja Luče (Uradni list RS, št. 81/10),
- Uredba o državnem prostorskem načrtu za vodnogospodarsko ureditev Dravinje od Stogovcev do Koritnega (Uradni list RS, št. 31/13)
- Državni prostorski načrt za vodnogospodarsko ureditev reke Dravinje od Koritnega do Lušečke vasi (v fazi programa priprave)

Za porečje Savinje (območje spodnje Savinjske doline) je DPN v fazi do javne razgrnitve osnutka DPN: Državni prostorski načrt za zagotavljanje poplavne varnosti v Spodnji Savinjski dolini. Za ostale OPVP ni dostopnih podatkov o predvidenih protipoplavnih ureditvah ali o statusu sprejema prostorskih aktov za te ureditve na navedenih območjih.

V prostorskih aktih so navedeni omilitveni ukrepi, ki so bili v postopkih CPVO in PVO določeni za protipoplavne ukrepe na navedenih območjih pomembnega vpliva poplav.



V juniju 2011 je bil sprejet Nacionalni načrt upravljanja z vodami za vodni območji Donave in Jadranskega morja (Uradni list RS, št. 61/11) - NUV. V NUV, v okviru programa temeljnih ukrepov, ki se nanašajo na urejanje voda, so opredeljeni tudi gradbeni in ne gradbeni protipoplavni ukrepi. Izmed teh so bili v okviru postopka CPVO presojeni ukrepi za zagotavljanje poplavne varnosti na porečju Savinje in Drave. V okoljskem poročilu za NUV (IZVRS in Geologija d.o.o. Idrija, 2011) so podrobneje opisani možni vplivi protipoplavnih ukrepov na porečju Savinje in Drave in tudi navedeni omilitveni ukrepi.

V pričujočem okoljskem poročilu podajamo splošne usmeritve za izvedbo protipoplavnih ukrepov.

Okoljski cilji o stanju površinskih in podzemnih vodnih teles so opredeljeni v Načrtu upravljanja voda za vodni območji Donave in Jadranskega morja 2009-2015 (Uradni list RS, št. 61/11). Na doseganje okoljskih ciljev bodo gradbeni protipoplavni ukrepi za zmanjšanje poplavne ogroženosti imeli predvsem trajen, daljinski in neposreden vpliv. Med te posege sodijo na primer izgradnja protipoplavnih nasipov in zidov, nadvišanja in rekonstrukcija obstoječih zemeljskih nasipov, izgradnja suhih zadrževalnikov, prestavitev struge, postavitev jezov in podobno. Izvedba teh ukrepov v vodotoku in njegovih brežinah bi lahko trajno vplivala na ekološko, morfološko in kemijsko stanje vodotoka na območju posega in dolvodno od posega. Trajen daljinski vpliv na kvaliteto podzemne vode je možen v kolikor za izvedbo nasipov ne bi bil uporaben ustrezen gradbeni material.

V kolikor bi se protipoplavni ukrepi načrtovali na območjih s posebnimi zahtevami (vodovarstveno območje, območje Natura 2000 ipd.) je treba pri načrtovanju dodatno skrb nameniti preprečevanju vpliva na kakovost vode in vodni režim, saj so posledično možni trajni in daljinski vplivi na biodiverzitetu ter zdravje ljudi (npr. na kakovost pitne vode v primeru gradnje na vodovarstvenem območju).

Vpliv na vode bo nebitven ob upoštevanju omilitvenih ukrepov (**ocena C**).

Vplivi so sledljivi s kazalnikoma: Kemijsko in ekološko stanje površinskih voda [VD12] in Kakovost podzemne vode [VD11].

### **9.1.4.3 Opis vplivov prednostne osi 4 na naravo in biotsko pestrost**

**Okoljski cilj: Varovanje, ohranjanje in izboljšanje naravnega kapitala Slovenije**

V okviru te osi so predvideni gradbeni in ne gradbeni protipoplavni ukrepi. Slednji ne bodo imeli vplivov na naravo in biotsko pestrost.«

Z vidika vpliva na naravo so pomembni gradbeni protipoplavni ukrepi, ki obsegajo zmanjševanje poplavne ogroženosti na naslednjih območjih: OPVP Ljubljana-jug in OPVP Dobrova-Brezje pri Dobrovi, OPVP Železniki, OPVP Vransko, OPVP Dravograd, OPVP Prevalje-Ravne na Koroškem, OPVP Črna na Koroškem-Žerjav, OPVP Spodnji Duplek in OPVP Ptuj. V OP-EKP z dne 20. 1. 2014 je bil dodan še ukrep: Zmanjševanje poplavne ogroženosti na OPVPjih v okviru celovitega obvladovanja poplavne ogroženosti porečij Kamniške Bistrice, Sotle, Vipave in Mure ter nadaljevanje celovite protipoplavne obravnave porečij Savinje in Drave.

Za nekatera območja OPVP so že sprejeti prostorski akti v okviru katerih se bo zagotavljala poplavna varnost:

- Uredba o državnem prostorskem načrtu za zagotavljanje poplavne varnosti jugozahodnega dela Ljubljane in naselij v občini Dobrova - Polhov Gradec (Uradni list RS, 72/2013) (za območji OPVP Ljubljana-jug in OPVP Dobrova-Brezje pri Dobrovi),
- Uredba o državnem prostorskem načrtu za preložitve regionalne ceste R2-403/1075 Podrošt-Češnjica skozi Železnike ter ureditev vodne infrastrukture za zagotavljanje poplavne varnosti Železnikov (Uradni list RS, 37/2013) (za OPVP Železniki),
- Protipoplavni ukrepi se urejajo v okviru Občinskega prostorskega načrta Občine Vransko (Uradni list RS, št. 38/08) (za OPVP Vransko),

- Državni lokacijski načrt za vodnogospodarsko ureditev Drave od Vurberka do Zgornjega Dupleka (Uradni list RS, št. 72/04 in 33/07) (za OPVP Spodnji Duplek).
- Uredba o državnem lokacijskem načrtu za sanacijo in izgradnjo visokovodnih nasipov ob reki Muri od Cvena do Vučje vasi (Uradni list RS, št. 79/04)
- Uredba o državnem lokacijskem načrtu za vodnogospodarsko ureditev Drave od Dogoš do jezua v Melju (Uradni list RS, št. 73/2005)
- Uredba o državnem lokacijskem načrtu za sanacijo in izgradnjo visokovodnih nasipov ob reki Muri od Dokležovja do Kučnice (Uradni list RS, št. 73/04)
- Uredba o državnem lokacijskem načrtu za vodnogospodarsko ureditev Drave od Vurberka do Zgornjega Dupleka (Uradni list RS, št. 72/04)
- Državni prostorski načrt za zagotavljanje poplavne varnosti v Spodnji Savinjski dolini (faza do javne razgrnitve osnutka DPN)
- Uredba o državnem prostorskem načrtu za ureditev regionalne ceste R2-428/1249 Radmirje–Luče in zagotavljanje poplavne varnosti naselja Luče (Uradni list RS, št. 81/10),
- Uredba o državnem prostorskem načrtu za vodnogospodarsko ureditev Dravinje od Stogovcev do Koritnega (Uradni list RS, št. 31/13)
- Državni prostorski načrt za vodnogospodarsko ureditev reke Dravinje od Koritnega do Lušečke vasi (v fazi programa priprave)

Za porečje Savinje (območje spodnje Savinjske doline) je DPN v fazi do javne razgrnitve osnutka DPN: Državni prostorski načrt za zagotavljanje poplavne varnosti v Spodnji Savinjski dolini. Za ostale OPVP ni dostopnih podatkov o predvidenih protipoplavnih ureditvah ali o statusu sprejema prostorskih aktov za te ureditve na navedenih območjih.

V prostorskih aktih so navedeni omilitveni ukrepi, ki so bili v postopkih CPVO in PVO določeni za protipoplavne ukrepe na navedenih območjih pomembnega vpliva poplav.

V juniju 2011 je bil sprejet Nacionalni načrt upravljanja z vodami za vodni območji Donave in Jadranskega morja (Uradni list RS, št. 61/11) - NUV. V NUV, v okviru programa temeljnih ukrepov, ki se nanašajo na urejanje voda, so opredeljeni tudi gradbeni in ne gradbeni protipoplavni ukrepi. Izmed teh so bili v okviru postopka CPVO presojeni ukrepi za zagotavljanje poplavne varnosti na porečju Savinje in Drave. V okoljskem poročilu za NUV (IZVRS in Geologija d.o.o. Idrija, 2011) so podrobneje opisani možni vplivi protipoplavnih ukrepov na porečju Savinje in Drave in tudi navedeni omilitveni ukrepi.

V pričujočem okoljskem poročilu so opisani splošni gradbeni protipoplavni ukrepi na naravo in splošne usmeritve za izvedbo protipoplavnih ukrepov.

Gradbeni protipoplavni ukrepi (med te posege sodijo na primer izgradnja protipoplavnih nasipov in zidov, nadvišanja in rekonstrukcija obstoječih zemeljskih nasipov, izgradnja jezov in talnih pragov, ----izgradnja suhih zadrževalnikov, prestavitev struge in podobno) lahko vplivajo na vodotoke in pa tudi na obseg in trajanje poplav. Vpliv na vodotoke se lahko izraža kot vpliv na morfološko, ekološko in kemijsko stanje vodotokov, zaradi česar se spremenijo habitatne razmere za vodne in obvodne vrste. Ob izvedbi gradbenih protipoplavnih ukrepov so lahko neposredno uničeni vodni in obvodni habitati in tudi habitatni tipi. Ureditev lahko trajno negativno vplivajo na populacije vodnih organizmov in biodiverzitet. Za vodne organizme ima lahko še posebej velik vpliv postavitve jezua ali talnih pragov. Oba objekta lahko trajno vplivata na prehodnost vodnih organizmov in s tem na povezanost populacij. Ob vodotokih se običajno nahajajo prednostni habitatni tipi, ki so poleg z naravovarstvenega vidika tudi pomemben habitat obvodnih živali (obvodne ptice, sesalci kot so netopirji, vidra, bober pa tudi ostali sesalci, dvoživke, plazilci kot kobranka, belouška in močvirska sklednica, kačji pastirji, hrošči, itd). Na obstoj mnogih habitatov vrst in habitatnih tipov vplivajo poplave. Ob gradnji protipoplavnih ukrepov praviloma pride do sprememb v obsegu in trajanju poplav, kar lahko trajno negativno vpliva na rastlinske in živalske vrste ter habitatne tipe, ki so vezani na poplave (npr. poplavni gozdovi, mokrotni travniki in na ta HT vezane vrste).

V kolikor bi se protipoplavni ukrepi načrtovali na varovanih območjih je treba pri načrtovanju dodatno skrb nameniti preprečevanju vpliva na kvalifikacijske vrste in HT. Zaradi gradbenih protipoplavnih ukrepov za

zmanjševanje poplavne ogroženosti bi lahko prišlo do trajnih, daljinskih in neposrednih vplivov na celovitost in povezanost varovanega območja.

Vplivi na naravo in biotsko pestrost bodo ob upoštevanju omilitvenih ukrepov **nebistveni (ocena C)**.

Vplivi prednostne naložbe so sledljivi s kazalniki:

- Velikost populacij izbranih vrst ptic [NB01]
- Evropsko pomembne vrste [NB11]
- Ptice iz Direktive o pticah
- Evropsko pomembni habitatni tipi [NB12]
- Varovana območja narave [NV01]
- Naravne vrednote [NV04]

#### 9.1.4.4 Opis vplivov prednostne osi 4 na podnebne dejavnike

**Okoljski cilj: Spreminjanje Slovenije v z viri gospodarno, zeleno in konkurenčno nizkoogljično gospodarstvo**

Vplivi ukrepov prednostne naložbe (razvoj sistema obvladovanja naravnih nesreč na poplavno ogroženih območjih in razvoj sistema obvladovanja postopnih vplivov podnebnih sprememb ter informiranje, ozaveščanje, izobraževanje zgodnje alarmiranje, obveščanje in spodbujanje k ukrepanju poplavno ogroženih subjektov na območjih pomembnega vpliva poplav) nimajo neposrednih vplivov na doseganje okoljskega cilja nizkoogljičnega gospodarstva, posredni vplivi pa so zaradi postopnega uveljavljanja vplivov podnebnih sprememb precejšnji.

Brez upoštevanja omejitev v prostoru, ki bodo opredeljene z razvojem sistema obvladovanja naravnih nesreč na poplavno ogroženih območjih in vgrajene v sistem obvladovanja postopnih vplivov podnebnih sprememb, bo veliko težje dosegati naslednja okoljska podcilja nizkoogljičnega gospodarstva:

- bistveno zmanjšanje splošnega vpliva industrije na okolje ter povečana učinkovitost virov do leta 2020 v vseh večjih industrijskih sektorjih, in
- zmanjšanje splošnega vpliva proizvodnje in potrošnje na okolje do leta 2020, zlasti v živilskem in stanovanjskem sektorju ter sektorju transporta.

Naložba bo z razvojem sistema obvladovanja naravnih nesreč na poplavno ogroženih območjih in razvojem sistema obvladovanja postopnih vplivov podnebnih sprememb pozitivno vplivala na spreminjanje Slovenije v z viri gospodarno, zeleno in konkurenčno nizkoogljično gospodarstvo – **ocena A**.

Vplivi so sledljivi s kazalnikoma: Uvajanje sistemov za ravnanje z okoljem [IP01] in Izdatki za raziskave in razvoj [SE09].

#### 9.1.4.5 Opis vplivov prednostne osi 4 na kulturno dediščino

Sprejet je bil *Nacionalni program za kulturo 2014-2017*, ki med drugimi cilji poudarja Zagotovitev celostnega ohranjanja in varstva kulturne dediščine tudi z vključevanjem varstva dediščine v prostorske akte.

**Okoljski cilj: Varovati kulturno dediščino**

Slovenija je v letu 2013 določila 61 območij pomembnega vpliva poplav (OPVP), za katere se upravičeno pričakuje, da na njih v primeru poplav prihaja do največjih škod na področju zdravja ljudi, gospodarstva, kulturne dediščine in okolja. Na teh območjih se celoviti ukrepi izvajajo na ravni države, na vseh ostalih pa na ravni lokalne samouprave. Na območjih pomembnega vpliva poplav se nahaja 1565 ogroženih enot kulturne dediščine.

V programskem obdobju 2014–2020 se bodo iz Evropskega kohezijskega sklada sofinancirale gradbene aktivnosti, ki bodo doprinesle k zmanjšanju poplavne ogroženosti na območjih pomembnega vpliva poplav. Na teh območjih se nahajajo enote kulturne dediščine.

V prednostni naložbi so obravnavani gradbeni protipoplavni ukrepi, ki obsegajo zmanjševanje poplavne ogroženosti na naslednjih območjih: OPVP Ljubljana-jug in OPVP Dobrova-Brezje pri Dobrovi, OPVP Železniki, OPVP Vransko, OPVP Dravograd, OPVP Prevalje-Ravne na Koroškem, OPVP Črna na Koroškem-Žerjav, OPVP Spodnji Duplek in OPVP Ptuj. V OP-EKP z dne 20. 1. 2014 je bil dodan še ukrep: Zmanjševanje poplavne ogroženosti na OPVPjih v okviru celovitega obvladovanja poplavne ogroženosti porečij Kamniške Bistrice, Sotle, Vipave in Mure ter nadaljevanje celovite protipoplavne obravnave porečij Savinje in Drave.

Za nekatera območja OPVP so že sprejeti prostorski akti v okviru katerih se bo zagotavljala poplavna varnost:

- Uredba o državnem prostorskem načrtu za zagotavljanje poplavne varnosti jugozahodnega dela Ljubljane in naselij v občini Dobrova - Polhov Gradec (Uradni list RS, 72/2013) (za območji OPVP Ljubljana-jug in OPVP Dobrova-Brezje pri Dobrovi),
- Uredba o državnem prostorskem načrtu za preložitve regionalne ceste R2-403/1075 Podrošt–Češnjica skozi Železnike ter ureditev vodne infrastrukture za zagotavljanje poplavne varnosti Železnikov (Uradni list RS, 37/2013) (za OPVP Železniki),
- Protipoplavni ukrepi se urejajo v okviru Občinskega prostorskega načrta Občine Vransko (Uradni list RS, št. 38/08) (za OPVP Vransko),
- Državni lokacijski načrt za vodnogospodarsko ureditev Drave od Vurberka do Zgornjega Dupleka (Uradni list RS, št. 72/04 in 33/07) (za OPVP Spodnji Duplek).
- Uredba o državnem lokacijskem načrtu za sanacijo in izgradnjo visokovodnih nasipov ob reki Muri od Cvena do Vučje vasi (Uradni list RS, št. 79/04)
- Uredba o državnem lokacijskem načrtu za vodnogospodarsko ureditev Drave od Dogoš do jezua v Melju (Uradni list RS, št. 73/2005)
- Uredba o državnem lokacijskem načrtu za sanacijo in izgradnjo visokovodnih nasipov ob reki Muri od Dokležovja do Kučnice (Uradni list RS, št. 73/04)
- Uredba o državnem lokacijskem načrtu za vodnogospodarsko ureditev Drave od Vurberka do Zgornjega Dupleka (Uradni list RS, št. 72/04)
- Državni prostorski načrt za zagotavljanje poplavne varnosti v Spodnji Savinjski dolini (faza do javne razgrnitve osnutka DPN)
- Uredba o državnem prostorskem načrtu za ureditev regionalne ceste R2-428/1249 Radmirje–Luče in zagotavljanje poplavne varnosti naselja Luče (Uradni list RS, št. 81/10),
- Uredba o državnem prostorskem načrtu za vodnogospodarsko ureditev Dravinje od Stogovcev do Koritnega (Uradni list RS, št. 31/13)
- Državni prostorski načrt za vodnogospodarsko ureditev reke Dravinje od Koritnega do Lušečke vasi (v fazi programa priprave)

Za porečje Savinje (območje spodnje Savinjske doline) je DPN v fazi do javne razgrnitve osnutka DPN: Državni prostorski načrt za zagotavljanje poplavne varnosti v Spodnji Savinjski dolini. Za ostale OPVP ni dostopnih podatkov o predvidenih protipoplavnih ureditvah ali o statusu sprejema prostorskih aktov za te ureditve na navedenih območjih.

V prostorskih aktih so navedeni omilitveni ukrepi, ki so bili v postopkih CPVO in PVO določeni za protipoplavne ukrepe na navedenih območjih pomembnega vpliva poplav. V pričujočem okoljskem poročilu opišemo splošne vplive gradbenih protipoplavnih ukrepov na kulturno dediščino.

Gledano strateško bodo predvideni ukrepi OP-EKP na zgoraj navedenih območjih zagotovili sprejemljivo stopnjo poplavne ogroženosti, kar pomeni da bo vpliv na ogrožene objekte kulturne dediščine znotraj teh območij **pozitiven (ocena A)**. Vendar bo po izvedbi posegov bo degradiran vizualni izgled okolice objektov kulturne dediščine z vnašanjem novih elementov v prostor. V izogib vizualni degradaciji so potrebni omilitveni ukrepi (**ocena C**).

Predvideni negradbeni protipoplavni ukrepi pa bodo imeli posredni pozitivni vpliv na enote kulturne dediščine (**ocena A**). Z rednim hidrološkim monitoringom, razvijem hidroloških modelov in identifikacija ključnih razlivnih površin visokih voda se bodo v prihodnosti izoblikovali potrebni gradbeni protipoplavni ukrepi na območjih OPVP, kjer se bodo le-ti izvajali.

Ocenjujemo da je skupni vpliv prednostne naložbe 1, prednostne osi 4, na okoljski cilj 1 pozitiven do nebitven (zaradi izvedbe omilitvenih ukrepov) - **ocena A do C**.

Vplivi so sledljivi s kazalnikoma: Ohranjanje števila enot kulturne dediščine in Zmanjšanje poplavne ogroženosti objektov kulturne dediščine, prednostno na območjih pomembnega vpliva poplav.

#### **9.1.4.6 Opis vplivov prednostne osi 4 na krajino**

V prednostni naložbi so obravnavani gradbeni protipoplavni ukrepi, ki obsegajo zmanjševanje poplavne ogroženosti na naslednjih območjih: OPVP Ljubljana-jug in OPVP Dobrova-Brezje pri Dobrovi, OPVP Železniki, OPVP Vransko, OPVP Dravograd, OPVP Prevalje-Ravne na Koroškem, OPVP Črna na Koroškem-Žerjav, OPVP Spodnji Duplek in OPVP Ptuj. V OP-EKP z dne 20. 1. 2014 je bil dodan še ukrep: Zmanjševanje poplavne ogroženosti na OPVPjih v okviru celovitega obvladovanja poplavne ogroženosti porečij Kamniške Bistrice, Sotle, Vipave in Mure ter nadaljevanje celovite protipoplavne obravnave porečij Savinje in Drave.

Za nekatera območja OPVP so že sprejeti prostorski akti v okviru katerih se bo zagotavljala poplavna varnost:

- Uredba o državnem prostorskem načrtu za zagotavljanje poplavne varnosti jugozahodnega dela Ljubljane in naselij v občini Dobrova - Polhov Gradec (Uradni list RS, 72/2013) (za območji OPVP Ljubljana-jug in OPVP Dobrova-Brezje pri Dobrovi),
- Uredba o državnem prostorskem načrtu za preložitve regionalne ceste R2-403/1075 Podrošt–Češnjica skozi Železnike ter ureditev vodne infrastrukture za zagotavljanje poplavne varnosti Železnikov (Uradni list RS, 37/2013) (za OPVP Železniki),
- Protipoplavni ukrepi se urejajo v okviru Občinskega prostorskega načrta Občine Vransko (Uradni list RS, št. 38/08) (za OPVP Vransko),
- Državni lokacijski načrt za vodnogospodarsko ureditev Drave od Vurberka do Zgornjega Dupleka (Uradni list RS, št. 72/04 in 33/07) (za OPVP Spodnji Duplek).
- Uredba o državnem lokacijskem načrtu za sanacijo in izgradnjo visokovodnih nasipov ob reki Muri od Cvena do Vučje vasi (Uradni list RS, št. 79/04)
- Uredba o državnem lokacijskem načrtu za vodnogospodarsko ureditev Drave od Dogoš do jezua v Melju (Uradni list RS, št. 73/2005)
- Uredba o državnem lokacijskem načrtu za sanacijo in izgradnjo visokovodnih nasipov ob reki Muri od Dokležovja do Kučnice (Uradni list RS, št. 73/04)
- Uredba o državnem lokacijskem načrtu za vodnogospodarsko ureditev Drave od Vurberka do Zgornjega Dupleka (Uradni list RS, št. 72/04)
- Državni prostorski načrt za zagotavljanje poplavne varnosti v Spodnji Savinjski dolini (faza do javne razgrnitve osnutka DPN)
- Uredba o državnem prostorskem načrtu za ureditev regionalne ceste R2-428/1249 Radmirje–Luče in zagotavljanje poplavne varnosti naselja Luče (Uradni list RS, št. 81/10),
- Uredba o državnem prostorskem načrtu za vodnogospodarsko ureditev Dravinje od Stogovcev do Koritnega (Uradni list RS, št. 31/13)
- Državni prostorski načrt za vodnogospodarsko ureditev reke Dravinje od Koritnega do Lušečke vasi (v fazi programa priprave)

Za porečje Savinje (območje spodnje Savinjske doline) je DPN v fazi do javne razgrnitve osnutka DPN: Državni prostorski načrt za zagotavljanje poplavne varnosti v Spodnji Savinjski dolini. Za ostale OPVP ni dostopnih podatkov o predvidenih protipoplavnih ureditvah ali o statusu sprejema prostorskih aktov za te ureditve na navedenih območjih.

V prostorskih aktih so navedeni omilitveni ukrepi, ki so bili v postopkih CPVO in PVO določeni za protipoplavne ukrepe na navedenih območjih pomembnega vpliva poplav. V pričujočem okoljskem poročilu opišemo splošne vplive gradbenih protipoplavnih ukrepov na krajino in podajamo splošne usmeritve za izvedbo protipoplavnih ukrepov.

Vplivi gradbenih protipoplavnih ukrepov na krajinsko sliko bodo neposredni in trajni. Prišlo bo do spremembe krajinske slike s frekventnih točk zadrževanja in poselitvenih območjih, predvsem zaradi vnosa novih prostorskih elementov. Protipoplavni nasipi in zidovi bodo razčlenili prostor v dva dela in ne bodo puščali transparentnih točk, ki bi delovale kot neke vrste okna. Tako bo skrajšano vidno polje opazovalcev z obeh strani nasipa. Vpliv bo nebitven zaradi izvedbe omilitvenih ukrepov (**ocena C**).

Predvideni gradbeni protipoplavni ukrepi lahko vplivajo na lastnosti izjemnih krajin in krajinskih območij s prepoznavnimi značilnostmi zaradi vnosa novih prostorskih elementov (nasipi, zidovi, prepusti, itd.) v primeru lociranja protipoplavnih ukrepov v teh krajinskih območjih (npr. gradbeni protipoplavni ukrepi na OPVP Ljubljana jug tangirajo krajinsko območje prepoznavnih značilnosti Ljubljansko barje) (**ocena C**).

V času izvedbe ukrepov OP-EKP bodo za predvidene posege izdelani krajinsko ureditveni načrti. Krajinsko ureditveni načrti morajo zajemati ukrepe za oblikovanje protipoplavnih nasipov in zidov, ukrepe za zasaditev zidov in nasipov ter okolice predvidenih posegov ter ukrepe. Vsi ukrepi morajo upoštevati lastnosti obstoječe krajinske slike oziroma čim bolj ohranjati njeno kakovost, v primeru poseganja v izjemne krajine in krajinska območja s prepoznavnimi značilnostmi pa lastnosti le-teh.

Vplivi so sledljivi s kazalnikoma: Degradirana območja zaradi opuščene dejavnosti [TP02] in Vpliv na lastnosti in celovitost izjemnih krajin in krajinskih območij s prepoznavnimi značilnostmi na nacionalni ravni.

#### **9.1.4.7 Opis vplivov prednostne osi 4 na zdravje ljudi**

***Okoljski cilj: Varovanje državljanov Slovenije pred pritiski ter tveganji za zdravje in dobro počutje, ki so povezani z okoljem***

V Sloveniji živi na območjih poplavljanja približno 7 % prebivalstva. Najbolj obsežna poplavna območja so nižinsko-ravninski predeli severovzhodne in subpanonske Slovenije, v predalpskih dolinah in kotlinah ter ravnice ob Ledavi, Muri in Ščavnici; torej se pretežno nahajajo v vzhodni kohezijski regiji. Z razvojem urbanizacije v zadnjih desetletjih se je škodni potenciala na teh območjih še povečal.«

V skladu z Direktivo 2007/60/ES Evropskega parlamenta in Sveta je Slovenija sprejela 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, v kateri so določeni pogoji in omejitve za posege v prostor in izvajanje dejavnosti na območjih, ogroženih zaradi poplav in z njimi povezane erozije celinskih voda in morja, za posege v okolje, ki v primeru poplav in z njimi povezane erozije lahko ogrožajo vodno okolje, ter za načrtovanje rabe prostora in preventivnih ukrepov za zmanjševanje poplavne ogroženosti. Prav tako je v uredbi določeno kateri posegi v prostor in dejavnosti so dovoljene na območjih poplav in erozije.

Poplavna direktiva od vseh držav članic na območju EU zahteva, da se razmišljanje v smislu ukrepanja na tem področju premakne od zagotavljanja poplavne varnosti v smer proti zavedanju, da poplave so in bodo naravni pojav, ki se ga ne da preprečiti, da pa jih je do določene mere možno obvladati in se nanje tudi čim bolj učinkovito pripraviti. Uspešno delovanje v tej smeri ne vključuje samo izvajanja gradbenih ukrepov kot so gradnja raznih vodnogospodarskih/protipoplavnih ureditev oz. objektov, temveč tam, kjer je to mogoče, tudi izvajanje tako imenovanih ne gradbenih ukrepov, med katere npr. sodi tudi bolj aktivno varovanje razlivnih površin voda in omejevanje vnosa dodatnega škodnega potenciala na poplavna območja v procesih prostorskega načrtovanja, umeščanja objektov v prostor in graditve objektov, vzpostavitev zadostnega števila vodomernih postaj, razvoj hidroloških modelov za napovedovanje visokih voda in podobno. Gradbeni ukrepi bodo imeli neposreden in daljinski vpliv, ne gradbeni pa posreden vpliv.



Gradbeni protipoplavni ukrepi morajo zagotavljati izboljšanje poplavne varnosti, a hkrati je treba pri načrtovanju upoštevati tudi možne negativne vplive na območja s posebnim režimom kot so varovana območja narave (območja Natura 2000, zavarovana območja), naravne vrednote, enote kulturne dediščine, vodovarstvena območja (pitna voda), naravne vire (najboljša kmetijska zemljišča, varovalni gozdovi) in vpliv na biodiverziteti predvsem vodnih organizmov. V izogib tovrstnim negativnim vplivom je treba za obsežnejše protipoplavne ukrepe zagotoviti izdelavo celovite presoje vplivov na okolje.

V skladu s poplavno EU direktivo je Republika Slovenija določila območja pomembnega vpliva poplav, ki vključuje 61 območij v Republiki Sloveniji, za katera lahko z veliko verjetnostjo trdimo, da so glede na kriterije iz poplavne direktive (ogroženost zdravja ljudi, gospodarstva, kulturne dediščine in okolja) najbolj poplavno ogrožena v RS (Poročilo o določitvi območij pomembnega vpliva poplav v Republiki Sloveniji in spremljanju aktivnosti obvladovanja poplavne ogroženosti na območjih pomembnega vpliva poplav, 2013).

V prednostni naložbi so obravnavani gradbeni protipoplavni ukrepi, ki obsegajo zmanjševanje poplavne ogroženosti na naslednjih območjih: OPVP Ljubljana-jug in OPVP Dobrova-Brezje pri Dobrovi, OPVP Železniki, OPVP Vranksko, OPVP Dravograd, OPVP Prevalje-Ravne na Koroškem, OPVP Črna na Koroškem-Žerjav, OPVP Spodnji Duplek in OPVP Ptuj. V OP-EKP z dne 20. 1. 2014 je bil dodan še ukrep: Zmanjševanje poplavne ogroženosti na OPVPjih v okviru celovitega obvladovanja poplavne ogroženosti porečij Kamniške Bistrice, Sotle, Vipave in Mure ter nadaljevanje celovite protipoplavne obravnave porečij Savinje in Drave.

Za nekatera območja OPVP so že sprejeti prostorski akti v okviru katerih se bo zagotavljala poplavna varnost:

- Uredba o državnem prostorskem načrtu za zagotavljanje poplavne varnosti jugozahodnega dela Ljubljane in naselij v občini Dobrova - Polhov Gradec (Uradni list RS, 72/2013) (za območji OPVP Ljubljana-jug in OPVP Dobrova-Brezje pri Dobrovi),
- Uredba o državnem prostorskem načrtu za preložitvev regionalne ceste R2-403/1075 Podrošt–Češnjica skozi Železnike ter ureditev vodne infrastrukture za zagotavljanje poplavne varnosti Železnikov (Uradni list RS, 37/2013) (za OPVP Železniki),
- Protipoplavni ukrepi se urejajo v okviru Občinskega prostorskega načrta Občine Vranksko (Uradni list RS, št. 38/08) (za OPVP Vranksko),
- Državni lokacijski načrt za vodnogospodarsko ureditev Drave od Vurberka do Zgornjega Dupleka (Uradni list RS, št. 72/04 in 33/07) (za OPVP Spodnji Duplek).
- Uredba o državnem lokacijskem načrtu za sanacijo in izgradnjo visokovodnih nasipov ob reki Muri od Cvena do Vučje vasi (Uradni list RS, št. 79/04)
- Uredba o državnem lokacijskem načrtu za vodnogospodarsko ureditev Drave od Dogoš do jezua v Melju (Uradni list RS, št. 73/2005)
- Uredba o državnem lokacijskem načrtu za sanacijo in izgradnjo visokovodnih nasipov ob reki Muri od Dokležovja do Kučnice (Uradni list RS, št. 73/04)
- Uredba o državnem lokacijskem načrtu za vodnogospodarsko ureditev Drave od Vurberka do Zgornjega Dupleka (Uradni list RS, št. 72/04)
- Državni prostorski načrt za zagotavljanje poplavne varnosti v Spodnji Savinjski dolini (faza do javne razgrnitve osnutka DPN)
- Uredba o državnem prostorskem načrtu za ureditev regionalne ceste R2-428/1249 Radmirje–Luče in zagotavljanje poplavne varnosti naselja Luče (Uradni list RS, št. 81/10),
- Uredba o državnem prostorskem načrtu za vodnogospodarsko ureditev Dravinje od Stogovcev do Koritnega (Uradni list RS, št. 31/13)
- Državni prostorski načrt za vodnogospodarsko ureditev reke Dravinje od Koritnega do Lušečke vasi (v fazi programa priprave)

Za porečje Savinje (območje spodnje Savinjske doline) je DPN v fazi do javne razgrnitve osnutka DPN: Državni prostorski načrt za zagotavljanje poplavne varnosti v Spodnji Savinjski dolini. Za ostale OPVP ni dostopnih podatkov o predvidenih protipoplavnih ureditvah ali o statusu sprejema prostorskih aktov za te ureditve na navedenih območjih.

V prostorskih aktih so navedeni omilitveni ukrepi, ki so bili v postopkih CPVO in PVO določeni za protipoplavne ukrepe na navedenih območjih pomembnega vpliva poplav. V pričujočem okoljskem poročilu so opisani splošni vplivi gradbenih protipoplavnih ukrepov na zdravje ljudi in podane splošne usmeritve.

Pri načrtovanju protipoplavnih ukrepov je treba zagotoviti celovit koncept poplavne varnosti na širšem območju. Izvedba ukrepov bo trajno pozitivno vplivala na zdravje ljudi, saj bo zagotavljala izboljšanje poplavne varnosti in boljše obvladanje tveganja naravnih nesreč (**ocena A**). Predlagana je vključitev dodatnih meril za izbor projekta. Zaradi omilitvenega ukrepa naložbo ocenjujemo z **oceno C**.

Ob izrednih vremenskih in vremensko pogojenih dogodkih je ključnega pomena sprotno razpolaganje s podatki o vremenu in stanju voda na območju Slovenije in njene širše okolice, kakovostne napovedi razmer v prihodnjih dneh ter učinkovit sistem za opozarjanje javnosti pred izrednimi razmerami. S tem prispevamo k zaščiti človeških življenj in omilitvi materialne škode. Izvedba ukrepa bo imela pozitiven vpliv, saj bo zagotavljala boljše informiranje in ozaveščanje ljudi ter boljše obvladanje tveganja naravnih nesreč.

Vplivi so sledljivi s kazalnikom: Delež prebivalcev, ki živijo na poplavno ogroženih območjih [ZD24].

### 9.1.5 Prednostna os 5: Boljše stanje okolja in biotske raznovrstnosti

Prednostna os 5 vključuje naslednje prednostne naložbe:

- Prednostna naložba 1: Vlaganje v vodni sektor za izpolnitev zahtev pravnega reda Unije ter za zadovoljitev potreb po naložbah, ki jih opredelijo države članice in ki presegajo te zahteve
- Prednostna naložba 2: Vlaganje v sektor odpadkov za izpolnitev zahtev pravnega reda Unije ter za zadovoljitev potreb po naložbah, ki jih opredelijo države članice in ki presegajo te zahteve
- Prednostna naložba 3: Varstvo in obnova biotske raznovrstnosti in tal ter spodbujanje ekosistemskih storitev, vključno z omrežjem NATURA 2000 in zelenimi infrastrukturami
- Prednostna naložba 4: Ukrepi za izboljšanje urbanega okolja, oživitev mest, sanacijo in dekontaminacijo degradiranih zemljišč (vključno z območji, na katerih poteka preobrazba), zmanjšanje onesnaženosti zraka in spodbujanje ukrepov za zmanjšanje hrupa

Vplivi na okolje prednostne osi 5 so pomembni z vseh vidikov vplivov na okolje razen na socio-ekonomski razvoj.

#### 9.1.5.1 Opis vplivov prednostne osi 5 na naravne vire

Pomembni vplivi so bili ugotovljeni v okviru prednostne naložbe 2, 3 in 4.

#### **Okoljski cilj 1: Varovanje, ohranjanje in izboljšanje naravnega kapitala Slovenije**

***Prednostna naložba 2 »Vlaganje v sektor odpadkov za izpolnitev zahtev pravnega reda Unije ter za zadovoljitev potreb po naložbah, ki jih opredelijo države članice in ki presegajo te zahteve«***

V letu 2013 je bil sprejet *Operativni program ravnanja s komunalnimi odpadki* s poudarkom na doseganju okoljskih ciljev iz Direktive 2008/98/ES, Direktive 94/62/ES in Direktive 1999/31/ES. Operativni program ravnanja s komunalnimi odpadki (v nadaljnjem besedilu: operativni program) sledi strateškim usmeritvam evropskih politik, ki ob poudarjanju preprečevanja nastajanja odpadkov dajejo ponovni uporabi in recikliranju prednost pred energetsko predelavo odpadkov, če in kjer sta to najboljše ekološki možnosti.

V Sloveniji se količine nastalih komunalnih odpadkov sicer zmanjšujejo, še vedno pa na odlagališčih odložimo okoli 47 % teh odpadkov (podatek za leto 2011). Poseben izziv pa predstavlja tudi odlaganje



biorazgradljivih komunalnih odpadkov in povečanje predelave komunalnih odpadkov na način, da se bo v strukturi deleža predelanih skupnih količin odpadkov povečal delež komunalnih odpadkov recikliranje in pripravo za ponovno uporabo. Predvideni so novi zbirni centri, kompostarne in pripadajoča infrastruktura.

Zmanjšanje količine odloženih komunalnih odpadkov, biorazgradnja komunalnih odpadkov ter recikliranje in ponovna uporaba vplivata na zmanjšanje porabe osnovnih snovi (papir, steklo, tkanine, elektronika in plastika) iz katerih so odpadki. Posledično se zmanjša izraba naravnih virov: les (gozd), mineralnih surovin (apnenec, dolomit, itd.), fosilnih goriv ter drugih naravnih virov. Posledično se s tem zmanjša onesnaženje zraka, vode in zemlje (divja odlagališča).

Z izvajanjem naložb v sektorju odpadkov se bo glede na izpolnitev zahtev okoljske zakonodaje do leta 2020 zagotovilo, da bo ravnanje z odpadki kot virom varno, nastajanje odpadkov na prebivalca absolutno zmanjšano, energetska predelava odpadkov pa omejena na materiale, ki jih ni mogoče reciklirati, in odlaganje na odlagališča učinkovito odpravljeno. S programom prednostne naložbe ni predvideno sofinanciranje objektov za energetska predelavo odpadkov.

Z izvajanjem naložb v sektorju odpadkov se bo v celoti izvajala zakonodaja o odpadkih, vključno z uporabo hierarhije ravnanja z odpadki ter učinkovito uporabo tržnih instrumentov in ukrepov, s katerimi se bo zagotovilo učinkovito postopno ukinjanje odlaganja na odlagališče ter omejil interes za energetska predelavo odpadkov zgolj na materiale, ki jih ni mogoče reciklirati. Pospešila se bo uporaba recikliranih odpadkov kot pomemben in zanesljiv vir surovin in odpravile ovire za okolju prijazne dejavnosti recikliranja. Za nevarne odpadke se bo zagotovilo varno ravnanje z njimi ter zmanjšala količina njihovega nastajanja, vprašanje nezakonitih pošiljk odpadkov pa se bo tako zaostri, da bo pojav nezakonitih pošiljk izredno redek.

Vpliv naložbe bo pozitiven – **ocena A**.

V poglavju 10 je zapisana usmeritev, ki dodatno pripomore k doseganju okoljskega cilja (**ocena C**).

***Prednostna naložba 3 »Varstvo in obnova biotske raznovrstnosti in tal ter spodbujanje ekosistemskih storitev, vključno z omrežjem NATURA 2000 in zelenimi infrastrukturami«***

V mnogih evropskih državah je klasičen način za doseganje ugodnega stanja habitatnega tipa pogodbeno varstvo ali skrbništvo, v EU so na habitatnih tipih s kmetijsko rabo to pogodbe v okviru kmetijsko-okoljskega programa. V Sloveniji se tak način zagotavljanja ugodnega stanja habitatnih tipov že uveljavlja.

Odkup naravovarstveno vrednih območij, ki zagotavljajo ključne ekosistemske storitve, pomenijo iz vidika rabe zemljišče omejevanje pri rabi. V kolikor gre po dejanski oz. namenski rabi to za kmetijska, gozdna ali stavbna zemljišča pomeni odkup teh zemljišč za potrebe varstva narave trajen vpliv, v smislu omejene izrabe. Način kmetovanja oz. gozdarjenja je namreč v teh območjih natančno določen, zaradi potreb ohranjanja habitata. Vpliv na rabo zemljišč oz. kmetijstvo in gozdarstvo je nebistven, saj se izvajajo ustrezni ukrepi v okviru kmetijsko – okoljskih programov – **ocena B**.

***Prednostna naložba 4 »Ukrepi za izboljšanje urbanega okolja, ožvitev mest, sanacijo in dekontaminacijo degradiranih zemljišč (vključno z območji, na katerih poteka preobrazba), zmanjšanje onesnaženosti zraka in spodbujanje ukrepov za zmanjšanje hrupa«***

Sanacija opuščeni industrijskih območij pomeni tudi zmanjšanje onesnaženosti le-teh. Ponavadi so opuščena industrijska območja obremenjena z odlagališči odpadkov (npr. pepel, sadra, žindra, itd.), onesnaženo prstjo. Vpliv naložbe bo pozitiven (**ocena A**).

Vplivi so sledljivi s kazalniki: Ravnanje z odpadki [OD07] v smislu stopnje recikliranja, Snovna produktivnost (Eurostat), Obnovljivi viri energije [EN18], Delež obnovljivih virov v bruto končni rabi energije [EN24], Intenzivnost rabe končne energije [EN15], Končna poraba energije (EN10), Pozidava [TP03].

**Okoljski cilj 2: Spreminjanje Slovenije v z viri gospodarno, zeleno in konkurenčno nizkoogljično gospodarstvo**

***Prednostna naložba 2 »Vlaganje v sektor odpadkov za izpolnitev zahtev pravnega reda Unije ter za zadovoljitev potreb po naložbah, ki jih opredelijo države članice in ki presegajo te zahteve«***

V letu 2013 je bil sprejet *Operativni program ravnanja s komunalnimi odpadki* s poudarkom na doseganju okoljskih ciljev iz Direktive 2008/98/ES, Direktive 94/62/ES in Direktive 1999/31/ES. Operativni program ravnanja s komunalnimi odpadki (v nadaljnjem besedilu: operativni program) sledi strateškim usmeritvam evropskih politik, ki ob poudarjanju preprečevanja nastajanja odpadkov dajejo ponovni uporabi in recikliranju prednost pred energetsko predelavo odpadkov, če in kjer sta to najboljši ekološki možnosti.

Z uporabo recikliranih materialov v proizvodnem procesu je poraba energije bistveno manjša kot pri izdelavi novih izdelkov iz surovin. Vpliv bo **pozitiven (ocena A)**.

***Prednostna naložba 4 »Ukrepi za izboljšanje urbanega okolja, oživitev mest, sanacijo in dekontaminacijo degradiranih zemljišč (vključno z območji, na katerih poteka preobrazba), zmanjšanje onesnaženosti zraka in spodbujanje ukrepov za zmanjšanje hrupa«***

Izkoriščanje potenciala degradiranih, prostih in slabo izkoriščenih površin za razvoj znotraj urbanih območij pomeni zmanjšanje porabe energije za ogrevanje, saj se predvideva tudi sanacija posameznih stavb (z boljšo izolacijo, načinom ogrevanja, itd.). Vpliv bo **pozitiven (ocena A)**.

Vplivi so sledljivi s kazalniki: Ravnanje z odpadki [OD07] v smislu stopnje recikliranja, Snovna produktivnost (Eurostat), Obnovljivi viri energije [EN18], Delež obnovljivih virov v bruto končni, Pozidava [TP03].

### 9.1.5.2 Opis vplivov prednostne osi 5 na zrak

Pomembni vplivi so bili ugotovljeni v okviru prednostne naložbe 4.

**Okoljski cilj 1: Varovanje, ohranjanje in izboljšanje naravnega kapitala Slovenije**

***Prednostna naložba 4 »Ukrepi za izboljšanje urbanega okolja, oživitev mest, sanacijo in dekontaminacijo degradiranih zemljišč (vključno z območji, na katerih poteka preobrazba), zmanjšanje onesnaženosti zraka in spodbujanje ukrepov za zmanjšanje hrupa«***

Financiranje celovitih projektov urbanega razvoja in celovite urbane prenove, ki bodo v okviru te prednostne naložbe povezovali dejavnosti z namenom izboljšanja kakovosti okolja, predvsem zunanjega zraka v urbanih okoljih, ter varnosti življenja v mestih in področij trajnostne mobilnosti in dostopnosti, bo prispevalo k bistvenemu zmanjšanju emisije onesnaževal iz urbanega okolja. Poleg zmanjšanja pritiskov in tveganja za zdravje in počutje ljudi, bodo ti ukrepi krepili prizadevanja za doseganje skladnosti z zakonodajo EU o določitvi zgornjih meja emisij za Slovenijo in posledično za doseganje mejnih vrednosti kakovosti zunanjega zraka za varstvo rastlin. Vpliv te naložbe na zrak je **pozitiven (ocena A)**.

Zaradi trenutno izredno slabe kakovosti zunanjega zraka v večini slovenskih mest je treba z ukrepi te prednostne naložbe zagotoviti dodatno pospeševanje in razširitev obstoječih pobud za spodbujanje inovacij in najboljše prakse v mestih z namenom, da se zmanjšajo predvsem emisije onesnaževal.

S spodbudami te prednostne naložbe je treba omogočiti in spodbujati uporabo tudi drugih finančnih sredstev EU, ki so na voljo v okviru kohezijske politike, in drugih finančnih sredstev za podporo mestom pri njihovem prizadevanju za okrepitev trajnostnega razvoja in predvsem zmanjšanja vzrokov onesnaženosti zunanjega zraka v urbanem okolju.

Zaradi izrazite potrebe po zmanjševanju onesnaženosti zraka v mestih ocenjujemo, da je vpliv ukrepov te prednostne naložbe na zrak ob upoštevanju usmeritev po dodatnem pospeševanju in razširitvi pobud za spodbujanje ukrepov za zmanjševanje onesnaženosti zraka v mestih nebitven – **ocena C**.

Vplivi so sledljivi s kazalnikoma: Izpusti plinov, ki povzročajo zakisovanje in evtrofikacijo [ZR09] in Onesnaženost zraka z ozonom [ZR07].

### **9.1.5.3 Opis vplivov prednostne osi 5 na vode**

Pomembni vplivi so bili ugotovljeni v okviru prednostne naložbe 1.

#### ***Okoljski cilj 1: Varovanje, ohranjanje in izboljšanje naravnega kapitala Slovenije***

***Prednostna naložba 1 »Vlaganje v vodni sektor za izpolnitev zahtev pravnega reda Unije ter za zadovoljitev potreb po naložbah, ki jih opredelijo države članice in ki presegajo te zahteve«***

Prednostna naložba med drugim vključuje ukrepe za izgradnjo novih in rekonstrukcijo obstoječih vodovodnih sistemov, investicije v sisteme za zbiranje in ustrezno čiščenje komunalnih odpadnih vod v večjih aglomeracijah (od 2000 PE) ter izboljšanje hidromorfološkega stanja vodotokov (renaturacija).

Izgradnja novih in rekonstrukcija obstoječih vodovodnih sistemov bo zmanjšala izgube pitne vode.

Zbiranje in ustrezno čiščenje komunalnih odpadnih voda bo pozitivno vplivalo na kakovost površinske in podzemne vode. Zagotovljeno bo varstvo površinskih in podzemnih vod pred organskim onesnaženjem okolja, vnosom dušika in fosforja ter pred mikrobiološkim onesnaženjem.

Gradnja komunalnih čistilnih naprav s pripadajočim kanalizacijskim omrežjem za vse aglomeracije, zagotavljanje ustreznega zbiranja, odvajanja in čiščenja komunalnih odpadnih vod do konca leta 2015, je določena v Operativnem programu odvajanja in čiščenja komunalne odpadne vode (za obdobje od 2005 do 2017), v katerem so postavljeni naslednji cilji:

Zgraditi komunalne čistilne naprave z zmogljivostjo čiščenja enako ali večjo od 2.000 PE, ki bodo zagotavljale najpozneje do 31.12.2015:

- sekundarno čiščenje,
- terciarno čiščenje na prispevnih območjih občutljivih območij zaradi evtrofikacije in/ali prispevnem območju kopalnih voda,
- terciarno čiščenje za območje poselitve z obremenitvijo enako ali večjo od 10.000 PE, na vodnem območju Donave, ki niso na prispevnem območju občutljivih območij,
- terciarno čiščenje, če se odpadna voda odvaja v tekočo površinsko vodo, katere srednji mali pretok vodotoka je manjši od desetkratnika največjega šesturnega povprečnega pretoka odpadne vode iz komunalne čistilne naprave,
- poleg terciarnega čiščenja tudi dodatno mikrobiološko obdelavo na vplivnem območju občutljivih območij zaradi kopalnih voda,
- dodatno mikrobiološko obdelavo za posredno odvajanje v podzemne vode na območju kraških in razpoklinskih vodonosnikov.

Za izboljšanje hidromorfološkega stanja se vzpodbujata obnova vodotokov (renaturacije), poseg vpliva tako na izboljšanje stanja hidrološkega režima, morfoloških razmer kot tudi zveznost toka (prehodnost za vodne organizme in izboljšanje transporta plavin). Posebno pozornost se bo namenilo močno preoblikovanim vodnim telesom, kjer se bo kljub nižjim ciljem izvedlo tehnično izvedljive in ekonomsko upravičene ukrepe za izboljšanje stanja kot so npr. zasaditev in vzdrževanje za ekološki tip značilne obrežne vegetacije, strojno čiščenje zamuljenega dna vodnega telesa, sonaravna ureditev na območjih togih asfaltnih betonskih zavarovanj brežin itd. Tako bodo predvidene ureditve na vodotokih izboljšale morfološke značilnosti in s tem izboljšale ekološko stanje vodotokov. Pri izvedbi renaturacije je treba

slediti okoljskim ciljem, opredeljenimi v Načrtu upravljanja voda za vodni območji Donave in Jadranskega morja 2009-2015 (Uradni list RS, št. 61/11).

Vpliv na vode bo **pozitiven (ocena A)**.

Vplivi so sledljivi s kazalniki: Kemijsko in ekološko stanje površinskih voda [VD12], Kakovost podzemne vode [VD11], Čiščenje odpadnih voda [VD02].

#### **9.1.5.4 Opis vplivov prednostne osi 5 na naravo in biotsko pestrost**

**Preveritev upoštevanja ciljev biotske raznovrstnosti EU 2020 (The EU Biodiversity Strategy to 2020, maj 2011)**

Cilji biotske raznovrstnosti EU 2020 so: 15 % izboljšanje stanja ekosistemov, 50 % izboljšanje stanja vrst in 100 % izboljšanje stanja habitatnih tipov ter vzpostavljeno učinkovito upravljanje z območji Natura 2000 z načrti upravljanja oz. prilagojenimi sektorskimi načrti rabe naravnih virov.

Ugotovljeno je, nobena izmed prednostnih osi OP-EKP ne preprečuje doseganja ciljev biotske pestrosti. Dodatno je ugotovljeno, da bo izvajanje ukrepov prednostne osi 5 »Boljše stanje okolja in biotske raznovrstnosti« vodilo k doseganju zadanih okoljskih ciljev biotske pestrosti. Prednostna os 5 bo financirana iz Kohezijskega sklada in iz Evropskega sklada za regionalni razvoj v obeh regijah. Izgradnja okoljske infrastrukture (prednostni naložbi 1 in 2) bo v Sloveniji podprta s sredstvi Kohezijskega sklada, kjer pristop k financiranju ni odvisen od kohezijske regije. Pri financiranju ukrepov, ki bodo namenjeni programom v okviru prednostnih naložb 3. in 4., bodo sredstva za financiranje ukrepov iz Evropskega sklada za regionalni razvoj.

Še posebej bo k doseganju ciljev biotske pestrosti EU 2020 prispevalo izvajanje ukrepov v okviru prednostne naložbe 3: »Varstvo in obnova biotske raznovrstnosti in tal ter spodbujanje ekosistemskih storitev, vključno z omrežjem NATURA 2000 in zelenimi infrastrukturami«. V okviru te prednostne naložbe je predvideno:

- izgradnja ali obnova javne infrastrukture, vključno s turistično infrastrukturo ter objekti kulturne dediščine za obisk območij varstva narave,
- vzpostavitev vzdrževanja dobrega naravovarstvenega stanja najbolj obiskanih območij varstva narave v demonstracijski namen,
- odkup naravovarstveno pomembnih površin, ki hkrati zagotavljajo ključne ekosistemske storitve,
- vzpostavitev koridorjev za zagotovitev ugodnega stanja zavarovanih vrst (npr. zeleni mostovi, obnova mokrišč).

Slovenija je med biotsko najbolj raznovrstnimi državami članicami EU. Omrežje Natura 2000 in druga zavarovana območja so locirana skoraj v vseh slovenskih občinah (203 od 211) in se v zahodni kohezijski regiji razprostirajo na 42 % ozemlja, medtem ko v vzhodni kohezijski regiji pokrivajo 35 % območja. Zaradi velikega števila občin, ki imajo območje Natura 2000, in zaradi velikega deleža območja, ki je v vsaki od kohezijskih regij opredeljeno kot Natura 2000, bomo pri izvajanju ukrepov v okviru te prednostne naložbe uporabili enoten pristop na nacionalni ravni. Na ta način bodo sredstva porabljena na tistih delih omrežja Natura 2000, kjer bodo doseženi največji možni sinergijski učinki (varstveni, ekonomski in družbeni). Z notnim pristopom bo povečana tudi administrativna učinkovitost.

#### ***Okoljski cilj 1: Varovanje, ohranjanje in izboljšanje naravnega kapitala Slovenije***

Pomembni vplivi so bili ugotovljeni v okviru prednostne naložbe 1, 2, 3 in 4.

***Prednostna naložba 1 »Vlaganje v vodni sektor za izpolnitev zahtev pravnega reda Unije ter za zadovoljitev potreb po naložbah, ki jih opredelijo države članice in ki presegajo te zahteve«***

Širše gledano je vpliv naložb v vodni sektor pozitiven, saj bistveno zmanjša verjetnost izpustov neustrezno očiščenih odpadnih voda. Prav tako je pričakovati pozitivne vplive ob renaturacijah vodotokov (**ocena A**).

Negativni vplivi so možni zaradi izgradnje novih vodovodnih sistemov in sicer v primerih umeščanja tras v gozd - te površine bodo zaradi potreb vzdrževanja trajno izgubljene. Zaradi nadgradnje obstoječih vodovodov (manj izgub vode) trajnih vplivov ne bo.

Vplivi na naravo in biotsko pestrost bodo ob upoštevanju omilitvenih ukrepov nebitveni (**ocena C**).

Vplivi prednostne naložbe so sledljivi s kazalnikoma:

- Evropsko pomembne vrste [NB11]
- Evropsko pomembni habitatni tipi [NB12]

***Prednostna naložba 2 »Vlaganje v sektor odpadkov za izpolnitev zahtev pravnega reda Unije ter za zadovoljitev potreb po naložbah, ki jih opredelijo države članice in ki presegajo te zahteve«***

Širše gledano je vpliv naložb v sektor odpadkov pozitiven, saj bistveno zmanjša verjetnost nenadzorovanega odlaganja odpadkov v okolje in zaradi večjega deleža predelave odpadkov tudi zmanjša potrebe po naravnih virih in s tem posredno pozitivno vpliva na naravo in biotsko pestrost (**ocena A**). Negativen vpliv je možen na lokalnem nivoju, predvsem pri izgradnji manjkajoče infrastrukture za povečanje deleža zbranih frakcij in za predelavo odpadkov.

V primeru, da bi bili objekti za zbiranje ali predelavo odpadkov umeščeni na varovana območja bi predstavljali dodaten vir hrupa v naravno okolje (zaradi samih objektov in zaradi povečanega prometa), kar bi lahko degradiralo habitat nekaterih, na hrup občutljivih, kvalifikacijskih vrst (predvsem iz skupin ptic in sesalcev). Prav tako so možne izgube habitatov kvalifikacijskih vrst in izgube kvalifikacijskih habitatnih tipov. Vplivi bi bili dolgotrajni, neposredni in daljinski. Novih zbirnih centrov zato v varovana območja ni dovoljeno umeščati. Ob upoštevanju usmeritev in omilitvenih ukrepov bodo vplivi nebitveni.

Naložbe z v sektor odpadkov so obravnavane v okviru Operativnega programa ravnanja s komunalnimi odpadki (marec 2013). Prednostna naložba je v skladu z okoljskimi cilji Operativnega programa. Za navedeni Operativni program je bila izvedena presoja v postopku CPVO. V Okoljskem poročilu za celovito presojo vplivov na okolje za Operativni program ravnanja s komunalnimi odpadki z dodatkom za varovana območja (Sippo d.o.o. in Aquarius d.o.o. Ljubljana, 2011) so zapisani vplivi komunalne infrastrukture na naravo in tudi omilitveni ukrepi, ki jih je treba upoštevati tudi v okviru OP-EKP.

Vplivi na naravo in biotsko pestrost bodo ob upoštevanju omilitvenih ukrepov **nebitveni (ocena C)**.

Vplivi prednostne naložbe so sledljivi s kazalniki:

- Velikost populacij izbranih vrst ptic [NB01]
- Evropsko pomembne vrste [NB11]
- Ptice iz Direktive o pticah
- Evropsko pomembni habitatni tipi [NB12]
- Varovana območja narave [NV01]
- Naravne vrednote [NV04]

***Prednostna naložba 3 »Varstvo in obnova biotske raznovrstnosti in tal ter spodbujanje ekosistemskih storitev, vključno z omrežjem NATURA 2000 in zelenimi infrastrukturami«***

V okviru te prednostne naložbe je predvideno:

- izgradnja ali obnova javne infrastrukture, vključno s turistično infrastrukturo ter objekti kulturne dediščine za obisk območij varstva narave,
- vzpostavitev vzdrževanja dobrega naravovarstvenega stanja najbolj obiskanih območij varstva narave v demonstracijski namen,

- odkup naravovarstveno pomembnih površin, ki hkrati zagotavljajo ključne ekosistemske storitve,
- vzpostavitev koridorjev za zagotovitev ugodnega stanja zavarovanih vrst (npr. zeleni mostovi, obnova mokrišč).

V okviru te prednostne naložbe bodo sredstva vložena v zagotavljanje zelene infrastrukture na pomembnejših območjih varstva narave (prednostno območja Natura 2000 in zavarovana območja). Na teh območjih se bo zagotavljalo ugodno stanje vrst in habitatnih tipov, razvijalo visokokakovostno ponudbo zelenega turizma, ki temelji na aktivnem ohranjanju narave, krajine in kulturne dediščine, in ki ne poslabšuje stanja ohranjenosti. S tem bi se zagotovilo tudi ključne ekosistemske storitve. Sredstva bodo prednostno namenjena območjem, na katerih je največ vrst in habitatnih tipov v neugodnem stanju ter so zanimiva za turistični obisk.

V obstoječem stanju predstavlja fragmentacija habitatov in prekinitev selitvenih koridorjev negativne vplive na naravo in biotsko pestrost. Ena od usmeritev Strategije ohranjanja biotske raznovrstnosti v Sloveniji (MOP,2001) je tudi »Ohranjati in po potrebi vzpostavljati ekološke povezave, ki omogočajo gensko izmenjavo med populacijami«. V okviru prednostne naložbe je predvidena podpora za vzpostavitev koridorjev za zagotavljanje ugodnega stanja zavarovanih vrst, kar je skladno z usmeritvijo Strategije. Z izvajanjem tega ukrepa bi se obstoječe neprehodne ovire, predvsem avtoceste in železnice, pa tudi vodotoke ločene s pregradami, urejalo na način, da bi se fragmentiran prostor zopet povežalo. S tem bi se v trenutnem stanju ločene podpopulacije živali zopet povežalo, kar bi pozitivno vplivalo na stanje teh živalskih skupin. Velik pozitiven vpliv bi ta ukrep predstavljal predvsem za velike zveri, ki pri svojih prehodih uporabljajo velike površine (Dinaridi – Alpe, kar ima evropski pomen; pereč problem je npr. primorska avtocesta) in vodne organizme (ribe in obloustke) (velik problem so neprehodni jezovi obstoječih hidroelektrarn). Ukrepi bi npr. obsegali vzpostavljane ekoduktov, zelenih mostov in ustreznih prehodov za vodne organizme ali kakršnekoli druge ukrepe za vzpostavljane povezanosti habitatov živali in varovanih območij.

Ob izvajanju ukrepov pričakujemo predvsem pozitivne vplive na naravo in biotsko pestrost (**ocena A**), pri umeščanju nove infrastrukture na varovana območja pa lahko pride tudi do negativnih vplivov.

Negativni vplivi so možni v primeru umeščanja nove infrastrukture na varovana območja (nove ceste, kolesarske poti, objekti), in sicer na površine kvalifikacijskih HT ter ključnih delov habitatov kvalifikacijskih vrst. V tem primeru bi lahko prišlo do uničenja oziroma degradacije teh površin. Pozitiven vpliv urejanja nove infrastrukture bi lahko predstavljala preusmeritev obiskovalcev varovanih območij na urejene javne poti in izven pomembnejših oziroma ključnih delov habitatov.

Morebitno osvetljevanje nove infrastrukture bi zaradi sevanja proti nebu lahko motilo življenjske cikle (razmnoževanje, selitve, prehranjevanje...) ptic, netopirjev, žuželk in drugih, predvsem nočno in večerno aktivnih živali. Kot dodaten problem se v zadnjem času izpostavlja uporaba LED svetil v zunanji razsvetljavi. Ta svetila namreč sevajo velik delež modrega spektra svetlobe, ki zavira tvorjenje melatonina (spalnega hormona), in s tem moti cirkadiane ritme sesalcev (Trilar, 2012). Večino nočno aktivnih metuljev in nekatere druge skupine žuželk privlačijo umetni viri svetlobe, še posebej takšni, ki sevajo večje količine svetlobe v ultravijoličnem spektru. Posredni in daljinski vpliv osvetljevanja preko zmanjšanja populacij žuželk bi bil predvsem na tiste skupine živali, ki se prehranjujejo z njimi (npr. netopirji). Vplivi na naravo in biotsko pestrost bodo ob upoštevanju omilitvenih ukrepov nebitveni (**ocena C**).

Vse ostale naštetе podpore v okviru te naložbe bi pozitivno vplivale na varovana območja oziroma na ugodno stanje kvalifikacijskih HT in vrst. S predlaganimi ukrepi bi se ohranitveno stanje vrst območij lahko izboljšalo.

Vplivi prednostne naložbe so sledljivi s kazalniki:

- Velikost populacij izbranih vrst ptic [NB01]
- Evropsko pomembne vrste [NB11]
- Ptice iz Direktive o pticah
- Evropsko pomembni habitatni tipi [NB12]
- Varovana območja narave [NV01]
- Naravne vrednote [NV04]

***Prednostna naložba 4 »Ukrepi za izboljšanje urbanega okolja, oživitev mest, sanacijo in dekontaminacijo degradiranih zemljišč (vključno z območji, na katerih poteka preobrazba), zmanjšanje onesnaženosti zraka in spodbujanje ukrepov za zmanjšanje hrupa«***

Financirani bodo projekti prenove mest, v katere bi lahko bila vključena tudi prenova javne razsvetljave. Umetni viri svetlobe imajo negativne vplive na različne skupine živali. Osvetljevanje v primeru sevanja proti nebu moti življenjske cikle (razmnoževanje, selitve, prehranjevanje...) ptic, netopirjev, žuželk in drugih, predvsem nočno in večerno aktivnih živali. Kot dodaten problem se v zadnjem času izpostavlja uporaba LED svetil v zunanji razsvetljavi.

V primeru, da se bo javna razsvetljava gradila oziroma posodabljala z ekološkimi svetili, ki bodo zmanjšala svetlobno onesnaženje, bo vpliv na naravo in biotsko pestrost pozitiven (**ocena A**). Predlagano je, da se v Operativni program vključi dodatno načelo za izbor (sofinanciranje izključno ekoloških svetil za javno razsvetlavo), zato je naložba ocenjena z **oceno C**.

Vplivi prednostne naložbe so sledljivi s kazalnikoma:

- Evropsko pomembne vrste [NB11]
- Naravne vrednote [NV04]

#### **9.1.5.5 Opis vplivov prednostne osi 5 na podnebne dejavnike**

Pomembni vplivi so bili ugotovljeni v okviru prednostne naložbe 4.

***Okoljski cilj 2: Spreminjanje Slovenije v z viri gospodarno, zeleno in konkurenčno nizkoogljično gospodarstvo***

***Prednostna naložba 4 »Ukrepi za izboljšanje urbanega okolja, oživitev mest, sanacijo in dekontaminacijo degradiranih zemljišč (vključno z območji, na katerih poteka preobrazba), zmanjšanje onesnaženosti zraka in spodbujanje ukrepov za zmanjšanje hrupa«***

Financiranje celovitih projektov urbanega razvoja in celovite urbane prenove, ki bodo v okviru te prednostne naložbe povezovali dejavnosti z namenom izboljšanja kakovosti okolja, predvsem zunanjega zraka v urbanih okoljih, ter varnosti življenja v mestih in področij trajnostne mobilnosti in dostopnosti, bo prispevali k uvajanju nizkoogljičnih tehnologij v urbanih okoljih. Poleg zmanjšanja pritiskov in tveganja za zdravje in počutje ljudi, bodo ti ukrepi krepili prizadevanja za doseganje z viri gospodarno in konkurenčno nizkoogljično gospodarstvo.

Vpliv bo **pozitiven (ocena A)**.

Vplivi so sledljivi s kazalnikoma: Izpusti toplogrednih plinov [PS03] in Uvajanje sistemov za ravnanje z okoljem [IP01].

#### **9.1.5.6 Opis vplivov prednostne osi 5 na kulturno dediščino**

Pomembni vplivi so bili ugotovljeni v okviru prednostne naložbe 3 in 4.

***Okoljski cilj 1: Varovati kulturno dediščino***

Sprejet je bil *Nacionalni program za kulturo 2014-2017*, ki med drugimi cilji poudarja Obnovo, razvoj kulturnih spomenikov z zagotavljanjem sredstev EU za obnovitev in oživitev kulturnih spomenikov.

***Prednostna naložba 3 »Varstvo in obnova biotske raznovrstnosti in tal ter spodbujanje ekosistemskih storitev, vključno z omrežjem NATURA 2000 in zelenimi infrastrukturami«***

*Gradnja in obnova javne infrastrukture, vključno s turistično infrastrukturo ter objekti kulturne dediščine za obisk območij varstva narave*

Po Zakonu o zagotavljanju sredstev za nekatere nujne programe Republike Slovenije v kulturi /ZSNNPK (Uradni list RS, št. 24/98, 108/02, 14/03, 77/08; v nadaljevanju Zakon) je določen Program sanacije najbolj ogroženih in najkvalitetnejših objektov kulturne dediščine. V Prilogi 1 zadnje spremembe Zakona so navedeni objekti najbolj ogroženih in najkvalitetnejših objektov KD za katere je predvidena sanacija. V območjih varstva narave se v obstoječem stanju nahaja okoli 6100 enot kulturne dediščine znotraj območij Natura 2000 in okoli 3700 enot kulturne dediščine znotraj oz. ob zavarovanih območij in točk narave.

Vpliv sanacije objektov kulturne dediščine znotraj območij varstva narave je seveda pozitiven, ne samo za sam saniran objekt temveč tudi za lokalno družbeno okolje v katerem se nahaja. Saniran objekt lahko postane kulturni center širšega območja, v njem se lahko odvijajo tudi izobraževalni in gospodarski programi, itd. Vpliv ocenjujemo kot **pozitiven – ocena A**.

***Prednostna naložba 4 »Ukrepi za izboljšanje urbanega okolja, oživitev mest, sanacijo in dekontaminacijo degradiranih zemljišč (vključno z območji, na katerih poteka preobrazba), zmanjšanje onesnaženosti zraka in spodbujanje ukrepov za zmanjšanje hrupa«***

*Celovite urbane prenovе v smislu revatilizacije objektov kulturne dediščine in javno kulturne infrastrukture*

Revatilizacija kulturne dediščine pomeni popularizacijo bogate, a še ne dovolj prepoznavne kulturne dediščine. V degradiranih urbanih območjih se lahko nahajajo enote kulturne dediščine. Predvsem gre za neprofano stavbo, memorialno in naselbinsko dediščino iz obdobja začetka industrijskega razvoja Slovenije (npr. Revatilizacija tovarne Rog, ki predstavlja enega izmed pomembnih spomenikov industrijske dediščine v središču Ljubljane). Z revatilizacijo objektov kulturne dediščine stavbne, naselbinske tipa v degradiranih urbanih območjih pomenijo neposredno ohranjanje tega tipa kulturne dediščine ter posredno vzpostavitev podlage za nadaljno ekonomsko rast mesta. Nekdanja industrijska območja, ki so locirana v mestnih središčih in vključujejo elemente kulturne dediščine, so izjemna priložnost, da mesta postanejo še bolj zanimiva, privabijo obiskovalce in kapital ter posledično spodbudijo svoj razvoj. Vpliv te naložbe na kulturno dediščino ocenjujemo kot **pozitiven – ocena A**.

Vplivi so sledljivi s kazalnikoma: Revitalizacija kulturne dediščine in Sanacija najbolj ogroženih in najkvalitetnejših objektov kulturne dediščine.

### **9.1.5.7 Opis vplivov prednostne osi 5 na krajino**

Pomembni vplivi so bili ugotovljeni v okviru prednostne naložbe 2, 3 in 4.

#### ***Okoljski cilj 1: Varovati kakovosti krajine***

Pomembni vplivi so bili ugotovljeni v okviru prednostne naložbe 1, 3 in 4.

***Prednostna naložba 1 »Vlaganje v vodni sektor za izpolnitev zahtev pranvega reda Unije ter za zadovoljitev potreb po naložbah, ki jih opredelijo države članice in ki presegajo te zahteve«***

*Renaturacija vodotokov*

Prednostna os 7 vpliva na krajino s prednostno naložbo »Obravnava znatnih potreb po naložbah v vodni sektor za izpolnitev zahtev okoljske zakonodaje« in sicer z njenim ukrepom »Izboljšanje hidromorfološkega stanja vodotokov, med njimi predvsem renaturacija vodotokov«.

V Sloveniji je malo vodotokov, ki niso degradirani v eni ali drugi obliki, bodisi zaradi energetske izrabe, z vodnogospodarskimi posegi, s športnorekreacijskimi ureditvami ali z različnimi onesnaževanji, ki praviloma prihajajo kot dodatna poškodba vodnega sistema. Treba je vzpostaviti strukturo in funkcijo vodnega ekosistema s primernimi posegi, s katerimi se doseže ohranitev zgradbe in funkcija habitatov vodnega in obvodnega biotopa.



Z renaturacijo vodotokov se kakovost krajinske slike povečuje (izboljšan je vizualni izgled in vklapljanje v krajino), prav tako pa se lastnosti izjemnih krajin in krajinskih območij prepoznavnih značilnosti, v kolikor se renaturira vodotok na teh območjih, vračajo k svojim primarnim izhodiščem.

Vpliv bo pozitiven – **ocena A.**

***Prednostna naložba 3 »Varstvo in obnova biotske raznovrstnosti in tal ter spodbujanje ekosistemskih storitev (omrežje Natura 200) in zelenimi infrastrukturami«***

Prednostna os 7 vpliva na krajino z ukrepom « *Gradnja in obnova javne infrastrukture za obisk območij varstva narave, dobro naravovarstveno stanje najbolj obiskanih območij varstva narave, nadomestni habitati, zeleni mostovi, itd.*».

Na območju Slovenije opredeljene izjemne krajine in krajinska območja prepoznavnih značilnosti se ohranjajo tudi v sklopu varstva narave – varovana območja narave (zavarovana območja, območja Natura 2000). Izvedba zgoraj navedene prednostne naložbe bo z izgradnjo ali obnovo javne infrastrukture na varovanih območjih narave, vzpostavitev dobrega naravovarstvenega stanja na teh območjih, z odkupom nekaterih delom Natura 2000 in zelenimi koridorji pozitivno vplivala na ohranjanje celovitosti in lastnosti krajin. S temi ukrepi se bo namreč povečala stopnja varovanja narave, ozaveščanja prebivalstva o potrebah varstva narave ter posledično s tem tudi stopnja varstva izjemnih krajin in krajinskih območij s prepoznavnimi značilnostmi. Gledano generalno se bo s tem ohranjala kakovost krajinske slike na teh območjih.

Vpliv bo pozitiven – **ocena A.**

***Prednostna naložba 4 »Ukrepi za izboljšanje urbanega okolja, ožvitev mest, sanacijo in dekontaminacijo degradiranih zemljišč (vključno z območji, na katerih poteka preobrazba), zmanjšanje onesnaženosti zraka in spodbujanje ukrepov za zmanjšanje hrupa«***

Prednostna os 7 vpliva na krajino tudi s prednostno naložbo »Ukrepi za izboljšanje mestnega okolja, vključno s sanacijo opuščenih industrijskih zemljišč in zmanjšanja onesnaženosti zraka«, predvsem z ukrepom sanacije opuščenih industrijskih območij ter celovitimi urbanimi prenovami. S tem se bo zmanjšal pritisk pozidave mestnih zaledij, saj se bo za potrebe novih pozidav (za gospodarski razvoj, ustvarjanju novih, delovnih mest in povečanju privlačnosti mest kot turističnih destinacij) izkoristilo degradirana že obstoječa stavbna zemljišča znotraj urbanih središč.

Z manjšim pritiskom na primestna nepozidana in krajinsko kakovostna območja se bo ohranjala njihova krajinska slika, v primeru neposrednega stika urbaniziranih območij in območij izjemnih krajin in krajinskih območij prepoznavnih značilnosti pa se bo ohranjala njihova celovitost ter njihove lastnosti.

Sanacija degradiranih območij v urbanih središčih je neposredno povezana s krajinskim načrtovanjem. Za izboljšanje vidnih značilnosti teh območij je treba izdelati krajinsko ureditvene načrte, ki upoštevajo obstoječe arhitekturne vzorce, obenem pa v območja vnašajo zelene zasaditve, z sanacijo objektov kulturne dediščine pa vračajo vidne značilnosti območja k njegovim izvornim oblikam.

Vpliv bo pozitiven – **ocena A.**

Vplivi so sledljivi s kazalnikoma: Degradirana območja zaradi opuščene dejavnosti [TP02] in Vpliv na lastnosti in celovitost izjemnih krajin in krajinskih območij s prepoznavnimi značilnostmi na nacionalni ravni.

### 9.1.5.8 Opis vplivov prednostne osi 5 na zdravje ljudi

Pomembni vplivi so bili ugotovljeni v okviru prednostne naložbe 1,2 in 4.

**Okoljski cilj 1: Varovanje državljanov Slovenije pred pritiski ter tveganji za zdravje in dobro počutje, ki so povezani z okoljem**

***Prednostna naložba 1 »Vlaganje v vodni sektor za izpolnitev zahtev pravnega reda Unije ter za zadovoljitev potreb po naložbah, ki jih opredelijo države članice in ki presegajo te zahteve«***

***Prednostna naložba 2 »Vlaganje v sektor odpadkov za izpolnitev zahtev pravnega reda Unije ter za zadovoljitev potreb po naložbah, ki jih opredelijo države članice in ki presegajo te zahteve«***

Ukrep, ki bo trajno neposredno pozitivno vplival na kakovost pitne vode in dostop do varne pitne vode vključuje izgradnjo novih vodovodnih sistemov. Predvideno je tudi sofinanciranje rekonstrukcij obstoječih vodovodnih sistemov z namenom zmanjševanja izgub pitne vode. Dodati je potrebo, da si je EU kot cilj do leta 2030 zadala, da morajo njene članice zagotoviti na svojem območju varno oskrbo s pitno vodo, ki bo imela tudi zaupanje uporabnikov. Naš Pravilnik o pitni vodi od upravljalca javne oskrbe s pitno vodo zahteva, da zagotavlja pitno vodo »na pipah oz. na mestih, kjer se voda uporablja kot pitna voda« pozablja pa na nujnost sočasnega zagotavljanja ustreznega stanja internih vodovodnih instalacij, od stanja katerih je v veliki meri odvisna kvaliteta pitne vode na pipi. Zato smo med omilitvenimi ukrepi predlagali, da se kot ukrep predvidi tudi sofinanciranje zamenjav dotrajanih internih vodovodnih instalacij. Pri tem je pozornost treba nameniti izbiri materiala, ki bo uporabljen za zamenjavo instalacij. Na trgu je več vrst materialov, do pocinkanih železnih cevi, polietilenske plastične cevi do bakrenih vodovodnih cevi. Najcenejše na trgu so pocinkane železne cevi, ki pa žal rjavijo in zato vplivajo na kakovost pitne vode (obarvanost vode, kratka življenjska doba cevi). Za dolgotrajnejše zagotavljanje kakovost pitne vode primernejše polietilenske plastične cevi in bakrene vodovodne cevi s certifikatom, da so namenjene uporabi za instalacijo pitne vode.

Vodne izgube iz vodovodnih sistemov so zahteven problem, saj je z vodnimi izgubami tesno povezan niz elementov delovanja in vzdrževanja vodovodnih sistemov. Večinoma so vodne izgube izpostavljene kot ekonomski problem. Dejstvo pa je, da neustrezna vodovodna napeljava dopušča možnost vdora onesnažene vode v vodovodne cevi (na primer: ob visoki podtalnici se le ta lahko meša z odpadno vodo iz kanalizacije in vdira v puščajoče vodovodne cevi z znižanim pritiskom). V Operativnem programu oskrbe s pitno vodo (2006) je zapisano, da je zmanjševanje vodnih izgub prednostni ukrep ob nezadostnosti vodnih virih, in da mora pristop k zmanjševanju izgub vode iz vodovodnih sistemov temeljiti na pripravi strategije za zmanjševanje vodnih izgub, ki jo pripravi upravljavec vodovodnega sistema, potrdi pa lastnik vodovodnega sistema (lokalna skupnost).

Poseben pomen pri varovanju vodnih virov predstavlja tudi sanacija divjih odlagališč in drugih starih bremen, ki so nastajala v preteklih obdobjih, in ki v manjši meri še nastajajo še posebej na obstoječih vodovarstvenih območjih. Ključna naloga, ki izhaja iz Operativnega programa oskrbe s pitno vodo (2006) je tudi sanacija divjih odlagališč odpadkov in starih bremen na vodovarstvenih območjih. Predlagamo, da se OP-EPK dopolni tudi s tem ukrepom.

Posreden in daljinski vpliv na kakovost kopalne površinske vode ima ukrep, ki predvideva investicije v izboljšanje stopnje čiščenja komunalnih odpadnih voda. Bolj prečiščena odpadna voda bo imela boljšo kakovost, s čimer bo vpliv na kakovost površinskih voda (vključno s kopalnimi vodami) manjši. Operativni program odvajanja in čiščenja komunalne odpadne vode (2005 – 2017) ima za kopalne vode postavljen cilj, da se do leta 2015 zagotovi terciarno čiščenje na prispevnih območjih občutljivih območij zaradi evtrofikacije in/ali prispevnem območju kopalnih voda (za ČN večje od 2000 PE) in sekundarno čiščenje (za ČN manjše od 2000 PE).

Na počutje in zdravje ljudi vplivajo tudi emisije vonjav in hrupa iz naprav in opreme za odvajanje in čiščenje komunalne odpadne vode ter ravnanje s komunalnimi odpadki. Ukrep bo pozitivno vplival na zdravje, ker je pričakovati, da bodo vlaganja v komunalni sektor ravnanja z odpadki in upravljanja s komunalno odpadno vodo izboljšala tehnični standard naprav in opreme, ki je zaradi emisije vonjav in

hrupa moteča za ljudi (emisija vonjav iz komunalnih čistilnih naprav in iz centrov za obdelavo komunalnih odpadkov, emisija hrupa opreme in prevoznih sredstev za zbiranje, prekladanje in transport komunalnih odpadkov).

Prednostna naložba bo trajno pozitivno vplivala na zdravje ljudi (**ocena A**). Predlagani so omilitveni ukrepi, zato je vpliv ocenjen z **oceno C**.

Vplivi so sledljivi s kazalniki: Dostop do varne pitne vode [ZD05], Kakovost pitne vode [VD08] in Kakovost celinskih kopalnih voda [VD09].

***Prednostna naložba 4 »Ukrepi za izboljšanje urbanega okolja, oživitev mest, sanacijo in dekontaminacijo degradiranih zemljišč (vključno z območji, na katerih poteka preobrazba), zmanjšanje onesnaženosti zraka in spodbujanje ukrepov za zmanjšanje hrupa«***

Ukrep, ki bo trajno pozitivno vplival na zdravje ljudi je financiranje celovitih projektov urbanega razvoja in celovite urbane prenove, ki bodo povezovali dejavnosti z namenom izboljšanja kakovosti okolja in varnosti življenja v mestih ter področij trajnostne mobilnosti in dostopnosti, ter kjer je relevantno, socialnega vključevanja.

Zrak v nekaterih večjih slovenskih mestih je že več let prekomerno onesnažen, prav tako je obremenjenost prebivalstva s hrupom v slovenskih mestih čezmerna. Resolucija o nacionalnem programu razvoja javne prometne infrastrukture je trenutno v izdelavi, osnutek še ni bil predstavljen javnosti, zato natančnejše projekti še niso znani.

Za zmanjševanje emisij onesnaževalcev zraka, toplogrednih plinov ter emisije hrupa iz prometa je izrednega pomena tudi aktivna prometna politika v smeri spodbujanja uporabe javnih prevoznih sredstev s hkratno ustrežno ponudbo sodobnega javnega prevoza, saj brez nadaljnje izvedbe tehničnih in ne-tehničnih ukrepov ne bo možno zmanjšati naraščajočih okoljskih pritiskov. Dnevne migracije prebivalstva je treba v kar največji meri preusmeriti na sredstva javnega prevoza, ki pa morajo biti konkurenčna po času prevoza, ceni in tudi po udobju. Z omejevanjem osebnega cestnega prometa bo posledično na voljo več infrastrukturnih površin za javni prevoz ter druge oblike trajnostnega prometa (npr. kolesarske poti).

Izboljšanje zdravja ljudi bo doseženo tudi s sanacijo degradiranih območij. Kot primer se lahko izpostavi zgornja Mežiška dolina, ki velja za degradirano območje zaradi posledic pridobivanja in predelave svinčeve in cinkove rude v preteklosti (1424–1994), a se kljub ekološki sanaciji v zunanem zraku občasno še pojavljajo nekoliko povišane koncentracije svinca.

Vpliv se bo trajno posredno odražal na zdravju ljudi, saj se bo zaradi vzpodbujanja trajnostne mobilnosti in sanaciji degradiranih območij kakovost zraka in obremenjenost prebivalstva s hrupom predvsem v urbanih središčih postopoma izboljšala (**ocena A**).

Smiselno bi bilo, da bi ukrepi za izboljšanje mestnega okolja vključevali tudi vgrajevanje okolju prijaznih svetil v javno razsvetljavo. V primeru, da se bo javna razsvetljava gradila oziroma posodabljala z ekološkimi svetili, ki bodo zmanjšala svetlobno onesnaženje, bo vpliv na zdravje ljudi pozitiven. Predlagamo dodaten ukrep, ki vključuje sofinanciranje ekološke javne razsvetljave, s čimer se bo stanje dodatno izboljšalo (**ocena C**).

Vplivi so sledljivi s kazalniki: Izpostavljenost otrok onesnaženemu zraku zaradi delcev PM10 [ZD03], Vplivi prometa na kakovost zraka v mestih [PR07], Izpostavljenost hrupu zaradi prometa [PR18] in Svetlost nočnega neba.

## 9.1.6 Prednostna os 6: Izgradnja infrastrukture in ukrepi za spodbujanje trajnostne mobilnosti

Prednostna os 6 vključuje naslednje prednostne naložbe:

- Prednostna naložba 1: Razvoj celostnega, visokokakovostnega in interoperabilnega železniškega sistema
- Prednostna naložba 2: Izboljšanje regionalne mobilnosti s povezovanjem sekundarnih in terciarnih prometnih vozlov z infrastrukturo TEN-T, vključno preko multimodalnih vozlišč
- Prednostna naložba 3: Podpiranje multimodalnega enotnega evropskega prometnega območja z vlaganjem v vseevropsko prometno omrežje (TEN-T) (KS)

Pri ocenjevanju vplivov prednostne osi 6 so pomembni vsi vidiki vplivov na okolje, razen vpliva na socio-ekonomski razvoj.

### 9.1.6.1 Opis vplivov prednostne osi 6 na naravne vire

Pomembni vplivi so bili ugotovljeni v okviru vseh treh prednostnih naložb.

*Operativni program razvoja okoljske in prometne infrastrukture za obdobje 2007 -2013* je v izteku. Skupni cilj OP ROPI je zagotoviti pogoje za rast z zagotavljanjem trajnostne mobilnosti, izboljšanje kakovosti okolja in za izgradnjo ustrezne infrastrukture. Nov operativni program je v pripravi.

#### **Okoljski cilj 1: Varovanje, ohranjanje in izboljšanje naravnega kapitala Slovenije**

##### *Razvoj železniške infrastrukture, cestnega omrežja*

Razvoj železniške in cestne infrastrukture pomeni trajno zasedbo zemljišč na katere bo infrastruktura locirana. V zadnjih letih je bila širitev prometne infrastrukture večinoma na kmetijska zemljišča, sledila so jim gozdna zemljišča. Prometno infrastrukturo je treba umeščati v prostor tako, da so o posegi na kmetijska in gozdna zemljišča najmanjši oz. potekajo po njihovih robovih. Razvoj cestnega prometa posledično pomeni nastanek kislega dežja tudi zaradi emisij iz cestnega prometa in posledično poškodovanost gozdov (v Sloveniji predvsem iglavcev).

Vpliv bo nebitven zaradi izvedbe omilitvenih ukrepov (**ocena C**).

##### *Razvoj Luke Koper*

Razvoj Luke Koper je že presojan v okviru Okoljskega poročila za celovito prostorsko ureditev pristanišča za mednarodni promet v Kopru (Aquarius d.o.o. Ljubljana, 2010). Uredba o državnem prostorskem načrtu za celovito prostorsko ureditev pristanišča za mednarodni promet v Kopru je bila sprejeta v letu 2011 (Uradni list RS, št. 48/11). V spodnjem odstavku podajamo splošen vpliv.

Previden poseg prostorske ureditve pristanišča Koper bo vplival na *kmetijstvo* večplastno. Osnoven neposreden vpliv predstavlja izguba kmetijskih zemljišč, ki imajo navkljub nekoliko slabšemu pridelovalnemu potencialu večjo težo, saj gre za redke večje poljedelske komplekse v občini Koper in seveda pomeni trajno izgubo tal kot naravnega vira. Prav tako prostorska ureditev posega na melioracijske sisteme. Za kmetijska zemljišča so predvideni omilitveni ukrepi, ki so zajeti v Uredbi o državnem prostorskem načrtu za celovito prostorsko ureditev pristanišča za mednarodni promet v Kopru (Uradni list RS, št. 48/11).

Vpliv bo nebitven zaradi izvedbe omilitvenih ukrepov – **ocena C**.

*Železnica kot javno prevozno sredstvo okrog urbanih središč*

Javni potniški promet (JPP) je nedvomno način potovanja 21. stoletja, njegova kakovost pa je eden pomembnejših kazalcev razvitosti in kakovosti bivanja države, regije ali mesta. Se bo pa z uvajanje primestne železnice povečal pritiska na kmetijska in gozdna zemljišča v zaledju mest.

Vpliv bo pozitiven – **ocena B**.

**Okoljski cilj 2: Spreminjanje Slovenije v z viri gospodarno, zeleno in konkurenčno nizkoogljično gospodarstvo**

*Razvoj železniške infrastrukture, javnega železniškega prometa, cestnega omrežja*

Železniški transport je energetsko zelo učinkovit. To pomeni, da za veliko težo prevoženega blaga porabi malo energije – vpliv bo pozitiven, **ocena A**. Na drugi strani pa je cestni promet energetsko zelo potraten, saj se za prevoz blaga, potnikov porabi nekajkrat več fosilnih goriv – **ocena C**.

*Železnica kot javno prevozno sredstvo okrog urbanih središč*

Javni potniški promet (JPP) je nedvomno način potovanja 21. stoletja, njegova kakovost pa je eden pomembnejših kazalcev razvitosti in kakovosti bivanja države, regije ali mesta. Z zmanjšanjem prevozov osebnih vozil se zmanjša poraba fosilnih goriv – neobnovljivih virov energije – **ocena A**.

Vplivi so sledljivi s kazalniki: Ravnanje z odpadki [OD07] v smislu stopnje recikliranja, Snovna produktivnost (Eurostat), Obnovljivi viri energije [EN18], Delež obnovljivih virov v bruto končni, Pozidava [TP03].

### 9.1.6.2 Opis vplivov prednostne osi 6 na zrak

Pomembni vplivi so bili ugotovljeni v okviru vseh treh prednostnih naložb.

**Okoljski cilj: Varovanje, ohranjanje in izboljšanje naravnega kapitala Slovenije**

Osnova za aktivnosti na področju prometne infrastrukture bo opredeljena v Resoluciji o nacionalnem razvoju javne prometne infrastrukture v Republiki Sloveniji do leta 2020 z vizijo do leta 2030 – v pripravi.

Vpliv na zrak zaradi rabe goriv v prometu se bo zaradi izgradnje nove prometne infrastrukture spremenil, ker je promet eden glavnih povzročiteljev izpustov snovi, ki so vzrok za zakisovanje, nastanek prizemnega ozona in delcev. K izpustom v sektorju promet največ prispeva cestni promet. S preusmerjanjem tranzitnih tokov na železniški promet in s krepitvijo vloge železniških odsekov okrog urbanih središč (ukrepi prednostnih naložb 1 in 3) je pričakovati pozitivne vplive na kakovost zraka (**ocena A**). Železniški transport je energetsko namreč bolj učinkovit od cestnega, zato so emisije onesnaževal v zrak, v primerjavi s cestnim transportom, manjše.

Zaradi izgradnje nove prometne cestne infrastrukture je, ne glede na uvajanje strožjih emisijskih standardov za motorna vozila in ne glede na obnovo voznega parka, pričakovati večje izpuste onesnaževal. Učinki povečanja prometnega dela zaradi izgradnje nove prometne cestne infrastrukture so običajno večji od učinkov bolj učinkovite rabe energije v cestnem prometu.

Poseben pomen v sektorju prometa imajo izpusti SO<sub>x</sub> NO<sub>x</sub> in NH<sub>3</sub> v atmosfero in njihove naknadne kemične reakcije ter odlaganje v ekosistemih povzročajo zakisovanje prsti in vode. Negativni učinki zakisovanja so odvisni od potenciala zakisovanja za posamezno onesnaževalo in lastnosti posameznih ekosistemov in materialov. Najpomembnejše onesnaževalo v prometu, ki povzroča zakisovanje, je NO<sub>x</sub>. Četudi so se izpusti dušikovih oksidov iz prometa v obdobju 1990–2011 zmanjšali za 25 %, so k celotnemu zakisovanju v letu 2011 prispevali kar 95 %. Emisija NO<sub>x</sub> in NH<sub>3</sub> povzročata tudi prekomerno kopičenje dušika v zemlji in vodah (eutrofikacija).

Poleg zakisovanja ima poseben pomen za emisije onesnaževal iz prometa tudi nastanek prizemnega ozona, h kateremu prispevajo izpusti NO<sub>x</sub>, NMVOC, CO in CH<sub>4</sub>, ki vstopajo v zapletene fotokemične reakcije v

spodnjih plasteh atmosfere. V Sloveniji je največji vir predhodnikov ozona promet. Koncentracije ozona so odvisne predvsem od vremena v pomladnih in poletnih mesecih, zato imajo izrazito letno nihanje. Poleg tega je pomemben prenos koncentracij ozona preko meja. Visoke koncentracije prizemnega ozona škodljivo vplivajo na ekosisteme, kar povzroča zmanjšanje pridelka in škodo na listih ter znižujejo odpornost rastlin na bolezni. Za doseganje okoljskega podcilja, da se do leta 2020 onesnaževanje zraka in njegovi vplivi na ekosisteme in biotsko raznovrstnost dodatno zmanjšajo, da se doseže dolgoročni cilj nepreseganja kritičnih obremenitev in ravni, je treba ukrepe v sektorju prometa (predvsem cestnega prometa) načrtovati tako, da se emisija predhodnikov ozona (NO<sub>x</sub>, NMVOC, CO in CH<sub>4</sub>) zmanjša.

Izpusti primarnih delcev PM10 in njihovih sekundarnih predhodnikov (NO<sub>x</sub>, SO<sub>x</sub> in NH<sub>3</sub>) so se v obdobju 2000-2011 zmanjšali za 4 %, predvsem zaradi zmanjševanja izpustov SO<sub>2</sub> kot sekundarnega predhodnika PM10. K zmanjšanju emisije sekundarnih predhodnikov veliko prispevajo relativno strogi standardi za kakovost goriv v cestnem prometu ter strožji standardi za emisije onesnaževal iz vozil.

H koncentraciji delcev v zraku zaradi prometa največ prispevajo dušikovih oksidov (92 %). Delci so težava predvsem v urbanem okolju, ker vdihavanje delcev lahko povzroči pogostejše in težje bolezni dihal, kar povečuje možnost prezgodnje smrti.

Prednostna naložba »Podpiranje multimodalnega enotnega evropskega prometnega območja z vlaganjem v vseevropsko prometno omrežje (TEN-T) (KS)« vključuje ukrep za razvoj pristanišča in pristaniške infrastrukture v koprskem pristanišču. Z vidika vplivov na zrak je pomembna predvsem raba ladijskih goriv na širšem območju pristanišča (emisija žveplovih oksidov) ter prašenje, ki ga povzroča pretovor in skladiščenje sipkih tovorov v pristanišču. Omenjeni vplivi na zrak so bili delno že ocenjeni v Okoljskem poročilu, ki obravnava vplive ureditve koprškega pristanišča.

Vplivi na zrak bodo ob upoštevanju omilitvenih ukrepov **nebistveni (ocena C)**.

Vplivi na zrak so sledljivi s kazalnikoma: Izpusti plinov, ki povzročajo zakisovanje in evtrofikacijo [ZR09] in Onesnaženost zraka z ozonom [ZR07].

### **9.1.6.3 Opis vplivov prednostne osi 6 na vode**

Pomembni vplivi so bili ugotovljeni v okviru vseh treh prednostnih naložb.

#### ***Okoljski cilj: Varovanje, ohranjanje in izboljšanje naravnega kapitala Slovenije***

Osnova za aktivnosti na področju prometne infrastrukture bo opredeljena v Resoluciji o nacionalnem razvoju javne prometne infrastrukture v Republiki Sloveniji do leta 2020 z vizijo do leta 2030 – v pripravi.

Vpliv na vodo je možen zaradi izgradnje nove prometne infrastrukture, in sicer predvsem na kakovost podzemne vode. Podzemna voda je najbolj ranljiva v vodonosnikih s kraško in razpoklinsko poroznostjo, zato so onesnaženja v zakraselih območjih še posebej nevarna zaradi izredno nizke retenzije polutantov in slabe samoočiščevalne sposobnosti vodonosnika. Med glavne potencialne negativne vplive na podzemno vodo se uvršča predvsem nevarnost razlitja nevarnih snovi na teh občutljivih območjih in posledično onesnaženje podzemne vode. Posredni vpliv na podzemne vode predstavljajo v največji meri obremenitve tal s polutanti. Odvisno od lastnosti tal (sestava, poljska kapaciteta, sorpcijske sposobnosti) so lahko ti vplivi srednje ali dolgoročni. Neposredni vpliv so prisotni ob posegih v podzemno vodo, sicer odvisni od vrste vodonosnika ter njegovih lastnosti (koeficient prepustnosti, transmisivnost, uskladiščenje), ki posledično vplivajo na transport snovi, so vplivi takšnega tipa kratkotrajni ali srednjeročni. Dolgoročni neposredni vplivi so možni v primeru onesnaženja z bolj konzervativnimi polutanti ob posegu v podzemno vodo.

Posredni vpliv na površinske vode predstavljajo vode, ki se s cestnih površin preko sistema čiščenja stekajo v površinsko vodo. V kolikor bi z umestitvijo infrastrukture bila potrebna regulacija vodotoka, bi prišlo do morfoloških sprememb vodotoka, ki pomenijo dolgoročne oz. trajne vplive. Okoljski cilji o stanju vodnih

teles površinskih voda so opredeljeni v Načrtu upravljanja voda za vodni območji Donave in Jadranskega morja 2009-2015 (Uradni list RS, št. 61/11) in jih je treba upoštevati pri načrtovanju.

Prednostna naložba »Podpiranje multimodalnega enotnega evropskega prometnega območja z vlaganjem v vseevropsko prometno omrežje (TEN-T) (KS)« vključuje ukrep za razvoj pristanišča in pristaniške infrastrukture v koprskem pristanišču (poglobitev vplovnega kanala v bazen II v koprskem tovornem pristanišču). Vplivi na ta Državni prostorski načrt so že bili obravnavani v Okoljskem poročilu za DPN za celovito prostorsko ureditev pristanišča za mednarodni promet v Kopru (Aquarius d.o.o., Ljubljana, 2010). Z vidika vplivov na vode so v Okoljskem poročilu, ki obravnava vplive ureditve koprskega pristanišča izpostavljeni tudi vplivi na ekološko in kemijsko stanje morja (poglabljanja morskega dna, erozije, kalnosti morja itd.), poplavno varnost, iztočni del reke Rižane in Ankaranski obrobni kanal.

V kolikor bi se koridor prometne infrastrukture načrtoval na območjih s posebnimi zahtevami (vodovarstveno območje, območje Natura 2000 ipd.), je treba pri načrtovanju dodatno skrb nameniti preprečevanju vpliva na kakovost vode in vodni režim, saj so posledično možni trajni in daljinski vplivi na biodiverziteti ter zdravje ljudi (npr. na kakovost pitne vode v primeru gradnje na vodovarstvenem območju).

Vplivi na vode bodo ob upoštevanju omilitvenih ukrepov **nebistveni (ocena C)**.

Vplivi so sledljivi s kazalniki: Kemijsko in ekološko stanje površinskih voda [VD12], Kakovost podzemne vode [VD11], Kemijsko in ekološko stanje morja [MR06].

#### **9.1.6.4 Opis vplivov prednostne osi 6 na naravo in biotsko pestrost**

Pomembni vplivi so bili ugotovljeni v okviru vseh treh prednostnih naložb.

<b><i>Okoljski cilj: Varovanje, ohranjanje in izboljšanje naravnega kapitala Slovenije</i></b>
--

V okviru ukrepov teh naložb je med ostalim predvidena tudi gradnja železniške in cestne infrastrukture ter razvoj koprskega pristanišča. Pri vseh navedenih aktivnostih so možni negativni vplivi na naravo in biotsko pestrost, ki jih opredelimo kot trajne, neposredne in daljinske.

Pri izgradnji novih železniških in cestnih povezav lahko pride do izgub habitatnih tipov in habitatov vrst. Še posebej so negativni vplivi pričakovani v primeru umeščanja tras na varovana območja, kjer lahko pride do trajne izgube površin kvalifikacijskih in ključnih HT in habitatov kvalifikacijskih vrst živali. Nove trase v prostoru mnogokrat fragmentirajo življenjski prostor prostoživečih živali in presekajo selitvene poti oziroma preprečijo migriranje nekaterih skupin živali (predvsem sesalcev in dvoživk). Zaradi novih povezav bi se zaradi povozov povečala smrtnost teh skupin (v primeru gradnje cest je pričakovati večjo smrtnost, zaradi večje frekventnosti vozil, v železniškem prometu je smrtnost živali manjša). Vsi ti vplivi lahko povzročijo upad velikosti populacij navedenih skupin.

Ob premostitvah vodotokov v okviru novih prometnih povezav lahko pride do neposrednega in trajnega negativnega vpliva na habitate vrst in obrežne HT. Še posebej so negativni vplivi pričakovani v primeru umeščanja tras na varovana območja, kjer lahko pride do trajne izgube površin obrežnih kvalifikacijskih HT in habitatov kvalifikacijskih vrst živali. Ob vodotokih se običajno nahajajo prednostni habitatni tipi, ki so tudi pomemben habitat obvodnih živali (obvodne ptice, sesalci kot so netopirji, vidra, bober pa tudi ostali sesalci, dvoživke itd.).

Osvetljevanje cestišč, postajališč, predorov ali druge spremljajoče infrastrukture bi v primeru neustreznih ureditev motilo življenjske cikle (razmnoževanje, selitve, prehranjevanje...) ptic, netopirjev, žuželk in drugih, predvsem nočno in večerno aktivnih živali. Kot dodaten problem se v zadnjem času izpostavlja uporaba LED svetil v zunanji razsvetljavi. Ta svetila namreč sevajo velik delež modrega spektra svetlobe, ki zavira tvorjenje melatonina (spalnega hormona), in s tem moti cirkadiane ritme sesalcev (Trilar, 2012).

Povečana raven hrupa zaradi novih povezav lahko predvsem v času razmnoževanja negativno vpliva na velikosti populacij živali (v največji meri ptic in sesalcev). Zmotila bi potek razmnoževanja in s tem vplivala na velikost lokalnih populacij (bi jih zmanjšala).

Vplivi zaradi novih prometnih povezav bodo neposredni in trajni, za nekatere vrste tudi daljinski.

Fragmentacija habitatov in prekinitev selitvenih koridorjev zaradi že zgrajenih prometnih povezav predstavlja negativne vplive na naravo in biotsko pestrost. Ena od usmeritev Strategije ohranjanja biotske raznovrstnosti v Sloveniji (MOP,2001) je tudi »Ohranjati in po potrebi vzpostavljati ekološke povezave, ki omogočajo gensko izmenjavo med populacijami«. V primeru nadgradnje obstoječih prometnih povezav z ustreznimi prehodi za živali so možni pozitivni vplivi na naravo. Velik pozitivni vpliv bi ta ukrep predstavljal predvsem za velike zveri, ki pri svojih prehodih uporabljajo velike površine (Dinaridi – Alpe, kar ima evropski pomen; pereč problem je npr. primorska avtocesta). Ukrepi bi npr. obsegali vzpostavljanje ekoduktov, zelenih mostov ali kakršnekoli druge ukrepe za vzpostavljanje povezanosti habitatov živali in varovanih območij. Predlagamo, da se med ukrepe prednostne naložbe doda tudi: spodbude namenjene ponovnemu vzpostavljanju povezanosti habitatov živali in varovanih območij.

Ena od usmeritev Strategije ohranjanja biotske raznovrstnosti v Sloveniji (MOP,2001) je tudi »Preusmerjanje prometa na okoljsko sprejemljivejše in ne dovolj izkoriščene zmogljivosti (npr. železniški promet)«. Z ukrepi prednostne naložbe 1 je predvideno vlaganje v projekte za preusmeritev tranzitnih tokov na železniški in ladijski prevoz s čimer je upoštevana usmeritev Strategije, vpliv na naravo in biotsko pestrost bo pozitiven (ocena A).

V okviru prednostne naložbe 3 je predviden tudi razvoj pristanišča v Kopru. Na vplivnem območju širitve so tudi varovana območja. Vplivi za ta državni prostorski načrt so že bili obravnavani v Okoljskem poročilu za DPN za celovito prostorsko ureditev pristanišča za mednarodni promet v Kopru (Aquarius d.o.o., Ljubljana, 2010). Z vidika vplivov na naravo so v Okoljskem poročilu, ki obravnava vplive ureditve koprskega pristanišča, izpostavljeni vplivi na:

- podmorske travnike zaradi izgradnje III. Pomola,
- izliv Rižane na koncu III. Pomola,
- Možni vplivi na kvalifikacijske HT v območju SCI Sv. Nikolaj,
- izguba brakičnega močvirja na območju za školjčno sipino,
- okrnitev naravne vrednote Bonifika,
- strugo Preliva, ki povezuje Škocjanski zatok z morjem.

V zadnji ureditveni situaciji DPN so bile, na podlagi ugotovitev v postopku CPVO, vključene sprejemljive rešitve za odpravo vseh izpostavljenih problematičnih območij.

Vplivi na naravo in biotsko pestrost bodo ob upoštevanju omilitvenih ukrepov in usmerite nebitveni (ocena C).

Vplivi prednostne naložbe so sledljivi s kazalniki:

- Velikost populacij izbranih vrst ptic [NB01]
- Evropsko pomembne vrste [NB11]
- Ptice iz Direktive o pticah
- Evropsko pomembni habitatni tipi [NB12]
- Varovana območja narave [NV01]
- Naravne vrednote [NV04]



### 9.1.6.5 Opis vplivov prednostne osi 6 na podnebne dejavnike

Pomembni vplivi so bili ugotovljeni v okviru vseh treh prednostnih naložb.

**Okoljski cilj: Spreminjanje Slovenije v z viri gospodarno, zeleno in konkurenčno nizkoogljično gospodarstvo**

Osnova za aktivnosti na področju prometne infrastrukture bo opredeljena v Resoluciji o nacionalnem razvoju javne prometne infrastrukture v Republiki Sloveniji do leta 2020 z vizijo do leta 2030 – v pripravi.

Izpusti toplogrednih plinov (TGP) so se v letu 2011 (glede na leto 2010) v večini evropskih držav znižali in sicer za 3,3 % v EU-27 in kar za 4,2 % v EU-15, medtem, ko so bili v Sloveniji za 0,1 % višji. Glavni vzrok za nižje izpuste je v manjši porabi goriv v proizvodnji elektrike in toplote zaradi modernizacije naprav in milejše zime. Ta je vplivala tudi na nižje izpuste v komercialnih sektorjih in gospodinjstvih.

K povečanju izpustov v Sloveniji je največ prispeval promet, izpusti so se povečali kar za 8,2 % glede na leto 2010. V precej manjši meri so vplivali nekoliko povečani izpusti iz termoelektrarn, tehnoloških procesov in odpadkov. Najbolj izrazito znižanje izpustov je bilo opaženo v sektorju rabe goriv v gospodinjstvih in komercialnem sektorju, kar je posledica milejše zime, kot je bila v letu 2010. Precej so se znižali tudi izpusti iz rabe goriv v industriji.

Skupni izpusti toplogrednih plinov so v Sloveniji leta 2011 dosegli vrednost 19.509 Gg ekvivalenta CO<sub>2</sub>. To je 4,2 % pod vrednostjo v izhodiščnem letu. Za vse podpisnice Kjotskega protokola je bila količina izpustov v izhodiščnem letu (1986) dokončno določena leta 2007. Za Slovenijo se skupna količina izpustov v izhodiščnem letu izračuna kot vsota izpustov CO<sub>2</sub>, CH<sub>4</sub> in N<sub>2</sub>O v letu 1986 ter F-plinov v letu 1995, kar znaša 20.354,042 Gg CO<sub>2</sub> ekv. V skladu z obveznostjo iz Kjotskega protokola, ki zahteva 8 % zmanjšanja izpustov, tako povprečni izpusti v obdobju 2008-2012 v Sloveniji ne bi smeli presežati vrednosti 18.725,719 kt CO<sub>2</sub> ekv. V skladu z Odločbo št. 406/2009 mora Slovenija do leta 2020 doseči vrednost, ki ne bo več kot 4 % višja od vrednosti v letu 2005.

Kljub temu, da se skupni izpusti TGP v primerjavi z izhodiščnim letom (1986) niso veliko spremenili, se je precej spremenila njihova porazdelitev po sektorjih. Najbolj, za kar 190 %, so se v obdobju 1986 - 2011 povečali izpusti iz cestnega prometa. Zaradi cestnega prometa so se celotni izpusti TGP v letu 2007 in 2008 večali za več kot odstotek letno, v letu 2009 pa so se znižali zaradi svetovne gospodarske krize in upada tovornega prometa. Upad se je v letu 2010 še nadaljeval, v letu 2011 pa je opazen porast za 8,4% glede na preteklo leto.

Izgradnja nove prometne infrastrukture bo imela bistven vpliv na emisijo TGP v Sloveniji, ki po vsej verjetnosti na krajši rok ne bo manjša od obstoječe emisije. Z izvajanjem ukrepov iz prednostnih naložb v prometni infrastrukturi se bo prometno delo povečalo tako v cestnem kot železniškem in ladijskem prometu.

Pričakovati je, da bodo naložbe iz prednostne osi 10 spremenile modaliteto tovornega prometa. Večja raba železnice bo zmanjšala pritisk na transport blaga po cestnem omrežju, kar bo omililo pričakovano nadaljnjo rast emisije TGP iz prometnega sektorja. Ocenjeno je, da se bodo emisije TGP do leta 2020 ustalile predvsem zaradi zaključenih naložb v prometno infrastrukturo, po tem letu pa se pričakuje stagnacija emisij TGP oziroma njihovo zmerno zmanjševanje predvsem zaradi učinkov rabe goriv v obnovljenem voznem parku z vozili, ki bodo v povprečju imela od 10% do 15% manjšo specifično emisijo TGP.

Prednostna naložba »Podpiranje multimodalnega enotnega evropskega prometnega območja z vlaganjem v vseevropsko prometno omrežje (TEN-T) (KS)« vključuje ukrep za razvoj pristanišča in pristaniške infrastrukture v koprskem pristanišču. Z vidika vplivov na podnebne dejavnike ta naložba neposredno ne bo bistveno vplivala na spremembe emisije TGP, posreden vpliv na te emisije pa bo precejšen zaradi pričakovanega povečanja transporta blaga po cestnem in železniškem omrežju v oziroma iz koprskega pristanišča.

Vplivi na podnebne dejavnike bodo ob upoštevanju omilitvenih ukrepov **nebistveni (ocena C)**.

Vplivi na podnebne dejavnike so sledljivi s kazalnikom: Izpusti toplogrednih plinov [PS03].

### 9.1.6.6 Opis vplivov prednostne osi 6 na kulturno dediščino

Pomembni vplivi so bili ugotovljeni v okviru vseh treh prednostnih naložb.

<b>Okoljski cilj: Varovati kulturno dediščino</b>
---

Sprejet je bil *Nacionalni program za kulturo 2014-2017*, ki med drugimi cilji poudarja Zagotovitev celostnega ohranjanja in varstva kulturne dediščine tudi z vključevanjem varstva dediščine v prostorske akte.

#### *Razvoj železniške infrastrukture, cestnega omrežja*

Železniška in cestna infrastruktura pomeni vpliv na enote kulturne dediščine v primeru neposrednega poteka ob/čez enote in po območjih kulturne dediščine, s samim zavzemom prostora pa, zaradi vkopov v zemeljske plasti, možnost poškodb arheoloških ostalin. Večje število posegov v območja varstva kulturne dediščine lahko postopno zmanjšuje celovitost in lastnosti kulture dediščine. Posegi v prostor morajo biti prilagojeni celostnemu ohranjanju kulturne dediščine ter njenih vplivnih območij. Pri nadaljnjih fazah načrtovanja se upoštevajo vsi varstveni režimi in usmeritve, ki veljajo za posamezno enoto kulturne dediščine. Pred poseganjem v registrirana arheološka najdišča morajo biti pred izdajo kulturnovarstvenega soglasja k projektni dokumentaciji izvedene zaščitne arheološke raziskave na tangiranih arheoloških območjih in rezultati upoštevani pri pripravi projektne dokumentacije. Predhodne arheološke raziskave je treba izvesti tudi v izogib poškodbam arheoloških ostalin.

Vpliv razvoja železniške in cestne infrastrukture ocenjujemo kot **nebistven** zaradi izvedbe omilitvenih **ukrepov (ocena C)**.

#### *Razvoj Luke Koper*

Razvoj Luke Koper je že presojan v okviru Okoljskega poročila za celovito prostorsko ureditev pristanišča za mednarodni promet v Kopru (Aquarius d.o.o., Ljubljana, 2010). Uredba o državnem prostorskem načrtu za celovito prostorsko ureditev pristanišča za mednarodni promet v Kopru je bila sprejeta v letu 2011 (Uradni list RS, št. 48/11). V spodnjem odstavku podajamo splošen vpliv.

Znotraj DPN se nahaja 8 območij kulturne dediščine. Center za preventivno arheologijo je v okviru državne javne službe na podlagi 76. člena Zakona o varstvu kulturne dediščine opravil predhodne arheološke raziskave na treh lokacijah na območju DPN, na osnovi katerih je bilo v register enot kulturne dediščine vpisano eno novo območje, razširilo pa se je tudi območje 2 že registriranih enote KD. Za tangirane enote KD so predvideni omilitveni ukrepi, ki so zajeti v Uredbi o državnem prostorskem načrtu za celovito prostorsko ureditev pristanišča za mednarodni promet v Kopru (Uradni list RS, št. 48/11).

Vpliv razvoja Luke Koper na kulturno dediščino ocenjujemo kot **nebistven** zaradi izvedbe omilitvenih **ukrepov (ocena C)**.

Vplivi so sledljivi s kazalnikom: Ohranjanje števila enot kulturne dediščine.

### 9.1.6.7 Opis vplivov prednostne osi 6 na krajino

Pomembni vplivi so bili ugotovljeni v okviru vseh treh prednostnih naložb.

**Okoljski cilj: Varovati kakovosti krajine**

*Razvoj železniške infrastrukture, cestnega omrežja*

Železniška in cestna infrastruktura pomeni vpliv kakovost vidne slike na območju poseganja in v primeru neposrednega poteka po območjih izjemnih krajin in krajinskih območjih prepoznavnih značilnosti tudi na celovitost in značilnosti le-teh. Vplivi na krajino so predvsem odvisni od njihove umestitve v prostor ter načina izvedbe predvidenih infrastrukturnih objektov. Pri umeščanju v prostor se je treba v čim večji možni meri izogibati območjem izjemnih krajin in krajinskih območjih prepoznavnih značilnosti oz. pri umeščanju objektov upoštevati ohranjanje njihove celovitosti in lastnosti ter lokalnih krajinskih vzorcev.

Vpliv razvoja železniške in cestne infrastrukture na krajino ocenjujemo kot nebitven zaradi izvedbe omilitvenih ukrepov (ocena C).

*Razvoj Luke Koper*

Razvoj Luke Koper je že presojan v okviru Okoljskega poročila za celovito prostorsko ureditev pristanišča za mednarodni promet v Kopru (Aquarius d.o.o., Ljubljana, 2010). Uredba o državnem prostorskem načrtu za celovito prostorsko ureditev pristanišča za mednarodni promet v Kopru je bila sprejeta v letu 2011 (Uradni list RS, št. 48/11). V spodnjem odstavku podajamo splošen vpliv.

Gre za tehnično in tehnološko obsežen poseg, ki v splošnem in tudi s krajinskega vidika optimira zatečeno stanje ožjega območja Luke Koper, v širšem kontekstu pa s širitvijo območja predstavlja velik poseg v prostor. Kar se širše krajinske slike tiče, bodo spremembe občutne predvsem na novih, razširjenih območjih Luke Koper ter na vseh kontaktnih območjih, ki so prav tako zajeta v celoviti načrt in predvidevajo nove ureditve. Današnja raznovrstnost krajinske podobe bo manjša, hkrati pa ureditve posameznih con predstavljajo popestritev, deloma tudi sanacijo krajine in mikrolokacij. Z novimi ureditvami bo dosežena večja notranja preglednost in urejenost obstoječega dela Luke Koper, notranja členjenost je predvidena tudi z ureditvijo zelenih zaščitnih pasov, drevoredov, manjših formalno urejenih površin, ozelenjenih streh ipd. Za ohranjanje krajinskih značilnosti so predvideni omilitveni ukrepi, ki so zajeti v Uredbi o državnem prostorskem načrtu za celovito prostorsko ureditev pristanišča za mednarodni promet v Kopru (Uradni list RS, št. 48/11).

Ocenjujemo da bo vpliv razvoja Luke Koper na krajino nebitven zaradi izvedbe omilitvenih ukrepov (ocena C).

Vplivi so sledljivi s kazalnikom: Degradirana območja zaradi opuščene dejavnosti [TP02] in Vpliv na lastnosti in celovitost izjemnih krajin in krajinskih območjih s prepoznavnimi značilnostmi na nacionalni ravni.

### 9.1.6.8 Opis vplivov prednostne osi 6 na zdravje ljudi

Pomembni vplivi so bili ugotovljeni v okviru vseh treh prednostnih naložb.

**Okoljski cilj: Varovanje državljanov Slovenije pred pritiski ter tveganji za zdravje in dobro počutje, ki so povezani z okoljem**

Na zdravje ljudi lahko vplivata vse tri prednostne naložbe in z njimi povezani ukrepi. Eden izmed ciljev politike Evropske unije je povečanje deleža trajnostnih prevoznih načinov (železnic, javnega potniškega prometa in ladij) na račun cestnega motornega prometa. Resolucija o nacionalnem programu razvoja javne prometne infrastrukture 2014–2020 je trenutno v izdelavi, osnutek še ni bil predstavljen javnosti.

Razvoj infrastrukture je tesno povezan z razvojem gospodarstva. Zaradi naraščajočega prometa pa se s tem povečuje tudi onesnaženost okolja. V zadnjih desetletjih smo v Sloveniji zaznavali velik porast cestnega

motornega prometa ter zmanjšanje železniškega in javnega potniškega prometa, kar je predvsem zaradi problematike vpliva na podnebne razmere in kakovost bivalnega okolja pripomoglo k boljšemu zavedanju glede trajnostne mobilnosti. Že v OP ROPI 2007–2013 (2007) je bil skupni cilj zagotoviti pogoje za rast z zagotavljanjem trajnostne mobilnosti, izboljšanje kakovosti okolja in za izgradnjo ustrezne infrastrukture.

Določen delež predvsem tovornega cestnega prometa naj bi se po vzpostavitvi ustrezne železniške infrastrukture preusmeril na železnico. Prav tako se zaradi vzpostavitve boljšega javnega potniškega prometa in kolesarskih stez lahko zmanjša število osebnih vozil predvsem v večjih mestih in primestnih središčih. Oboje bo neposredno in dolgoročno pozitivno vplivalo na zdravje ljudi, saj se bo zaradi zmanjšanja PLDP posledično izboljšala kakovost zraka. Zaradi manjše gostote prometa je posledično pričakovati tudi zmanjšanje števila prometnih nesreč.

Na podlagi Uredbe o ocenjevanju in urejanju hrupa v okolju je izdelan Operativni program varstva pred hrupom, ki ga povzroča promet po pomembnih železniških progah in pomembnih cestah prve faze zunaj območja MOL, 2012-2017, ki vsebuje ukrepe za doseganje ciljev varstva pred hrupom in usmeritve za obvladovanje hrupa zaradi prometa po pomembnih cestah in železniških progah. Za varstvo prebivalcev pred hrupom in dolgoročno obvladovanje hrupa zaradi prometa je ustrezno in kvalitetno prostorsko načrtovanje ključnega pomena. Z ustreznim načrtovanjem za hrup občutljivih območij v vplivnem območju obstoječih virov hrupa lahko pomembno vplivamo na obremenjenost s hrupom. Neupoštevanje obstoječih obremenitev s hrupom ter predvidenih sprememb hrupa zaradi prometa ima lahko za posledico povečanje števila prebivalcev, ki so obremenjeni s hrupom zaradi prometa, kar negativno dolgoročno vpliva na njihovo zdravje.

V OP ROPI 2007–2013 je bilo ugotovljeno, da bo ob upoštevanju rasti pretovora posameznih blagovnih skupin treba izvesti korenite infrastrukturne posege v povečanje zmogljivosti pristanišča in dograditi obstoječe terminalske zmogljivosti ter zagotoviti njihovo optimalno izkoriščanje. Zdajšnja navezava pristanišča na avtocestno omrežje in železniški sistem je neustrezna, še posebej kritično povezavo predstavlja obstoječa enotirna proga med Kopro in Divačo. Junija 2011 je bila sprejeta Uredba o državnem prostorskem načrtu za celovito prostorsko ureditev pristanišča za mednarodni promet v Kopru, s čimer so bili vzpostavljeni temelji za nadaljnji razvoj Luke Koper.

Vzpostavitev novih cestnih in železniških povezav bo na eni strani pozitivno vplivala na kakovost bivalnega okolja in zdravje ljudi, saj je pričakovati prometno razbremenitev obstoječih prometnic, po drugi strani pa se bo z umeščanjem novih cestnih povezav negativno vplivalo na bivalno okolje v obstoječem stanju še neobremenjenih območij.

Na zdravje ljudi vpliva tudi svetlobno onesnaževanje. V primeru, da se bo infrastruktura osvetljena je treba upoštevati Uredbo o mejnih vrednostih svetlobnega onesnaževanja okolja, ki zahteva uporabo izključno ekoloških, to je popolnoma zasenčenih svetilk, ki imajo delež svetlobnega toka, ki seva navzgor 0%. Dokazano je, da uporaba belih LED svetilk v javni razsvetljavi bistveno bolj vpliva na svetlobno onesnaženje, zato naj se jih pri osvetljevanju infrastrukturnih objektov ne uporablja.

V okviru prednostnih naložb bodo finančna sredstva namenjena za projekte, ki bodo opredeljeni v Resoluciji o nacionalnem programu razvoja javne prometne infrastrukture (v pripravi). Resolucija o nacionalnem programu razvoja javne prometne infrastrukture bo tudi presojana v posebnem postopku celovite presoje vplivov na okolje. Vse tri prednostne naložbe bodo trajno pozitivno vplivale na zdravje ljudi, saj predvidevajo izboljšanje stanja na področju mobilnosti, predvsem pa vlaganja v trajnostno mobilnost, kar se bo dolgoročno pozitivno odražalo na kakovosti bivalnega okolja in zdravju ljudi (**ocena A**). Za vse infrastrukturne posege je treba izdelati poročilo o vplivih na okolje ali strokovno oceno vplivov na okolje, če postopek presoje vplivov na okolje ni predpisan. Vpliv ocenjujemo kot nebistven ob izvedbi omilitvenih ukrepov (**ocena C**).

Vplive vseh treh naložb bo možno slediti s kazalniki: Izpostavljenost otrok onesnaženemu zraku zaradi delcev PM10 [ZD03], Vplivi prometa na kakovost zraka v mestih [PR07] in Izpostavljenost hrupu zaradi prometa [PR18].

### 9.1.7 Prednostna os 7: Spodbujanje zaposlovanja in transnacionalna mobilnost delovne sile

Prednostna os 7 vključuje naslednje prednostne naložbe:

- Prednostna naložba 1: Dostop do delovnih mest za iskalce zaposlitve in neaktivne osebe, vključno z dolgotrajno brezposelnimi in osebami, ki so oddaljene od trga dela, tudi prek lokalnih pobud za zaposlovanje in spodbujanje mobilnosti delavcev
- Prednostna naložba 2: Trajnostno vključevanje mladih na trg dela, predvsem tistih, ki niso zaposleni in se ne izobražujejo ali usposablajo, vključno z mladimi, ki so izpostavljeni socialni izključenosti, in mladimi iz marginaliziranih skupnosti, vključno prek izvajanja jamstva za mlade
- Prednostna naložba 3: Prilagodljivost delavcev, podjetij in podjetnikov na spremembe

Vplivi na okolje prednostne osi 7 so pomembni z vidika vplivov na socio-ekonomski razvoj.

#### 9.1.7.1 Opis vplivov prednostne osi 7 na socio-ekonomski razvoj

Pomembni vplivi so bili ugotovljeni v okviru prednostne naložbe 1, 2 in 3.

**Okoljski cilj: Povečanje učinkovitosti Slovenije pri spopadanju z okoljskimi in podnebnimi izzivi**

Okoljska trajnost je ključna za zmanjšanje revščine ter zagotavljanje kakovosti življenja in gospodarske rasti. Slovenija je na konferenci Rio+20 ponovno potrdila zavezo glede trajnostnega razvoja ter priznala, da je vključujoče zeleno gospodarstvo pomemben instrument za doseganje trajnostnega razvoja in da je zdravo okolje bistveno za zagotavljanje prehranske varnosti in zmanjšanje revščine. Čeprav se v Sloveniji število prebivalcev, tako kot drugod, ne povečuje v vedno bolj urbaniziranem okolju, bodo razvojni izzivi vključevali nujne ukrepe v zvezi z vodo, trajnostno rabo zemljišč in ekosistemi, učinkovito rabo virov (zlasti odpadkov), trajnostno energijo in podnebnimi spremembami, kar vključuje tudi postopno opuščanje subvencij oziroma opuščanje davčne tolerance za fosilna goriva. Sklepe konference Rio+20 bo treba upoštevati pri prednostnih nalogah naše notranje in zunanje politike.

Ukrepi navedenih prednostnih naložb obravnavajo prilagojen pristop razvoja rešitev na lokalni ter na državni oziroma regionalni ravni (za širše območje Slovenije), ki so potrebne za zagotovitev zmanjšanja revščine ter za zagotavljanje kakovosti življenja in gospodarske rasti, kar so temeljni pogoji trajnostnega razvoja.

Ocenjujemo, da je vpliv navedenih naložb na socio-ekonomski razvoj **pozitiven – ocena A**.

Vpliv je sledljiv s kazalnikoma: Indeks človekovega razvoja [SE03] in Stopnja tveganja revščine [SE06].

### 9.1.8 Prednostna os 8: Socialna vključenost in zmanjševanje tveganja revščine, aktivno staranje in zdravje

Prednostna os 8 vključuje naslednje prednostne naložbe:

- Prednostna naložba 1: Aktivno vključevanje, vključno s spodbujanjem enakih možnosti in dejavnega sodelovanja, ter izboljšanje zaposljivosti
- Prednostna naložba 2: Spodbujanje razpoložljivosti cenovno dostopnih, trajnostnih in visoko kakovostnih storitev, vključno z zdravstvenimi in socialnimi storitvami splošnega pomena.
- Prednostna naložba 3: Vlaganje v zdravstveno in socialno infrastrukturo, ki prispeva k razvoju na nacionalni, regionalni in lokalni ravni, zmanjšanju neenakosti pri zdravstvenem statusu, spodbujanju

socialne vključenosti z dostopom do družbenih, kulturnih in rekreacijskih storitev, ter prehodom iz institucionalnih storitev na skupnostne oblike storitev.

- Prednostna naložba 4: Spodbujanje socialnega podjetništva in poklicnega vključevanja v socialna podjetja ter socialnega in solidarnega gospodarstva, da bi vsem olajšali dostop do zaposlitve

Vplivi na okolje prednostne osi 8 so pomembni zaradi vplivov na socio-ekonomski razvoj.

### 9.1.8.1 Opis vplivov prednostne osi 8 na socio-ekonomski razvoj

Pomembni vplivi so bili ugotovljeni v okviru prednostne naložbe 1, 2, 3 in 4.

<b>Okoljski cilj: Povečanje učinkovitosti Slovenije pri spopadanju z okoljskimi in podnebnimi izzivi</b>
--

Z izvajanjem prednostnih naložb, vključenih v prednostno os 8, se bo zagotovila učinkovita podpora na lokalnem, regionalnem in državnem nivoju prizadevanj za obravnavanje okoljskih in podnebnih izzivov ter zagotovitev trajnostnega razvoja. Pri načrtovanju prednostnih naložb za izboljšanje zaposljivosti, naložb za krepitev dostopa trajnostnih zdravstvenih in socialnih storitev splošnega interesa ter pri načrtovanju investicij v zdravstveno in socialno infrastrukturo je treba upoštevati cilje trajnostnega razvoja, ki predvsem:

- obravnavajo prednostna področja vključujočega zelenega gospodarstva,
- vključujejo širše cilje trajnostnega razvoja, kot so energija, voda, prehranska varnost ter trajnostna poraba in proizvodnja, in
- pripomorejo k reševanju medsektorskih vprašanj, kot so pravičnost, socialna vključenost, dostojno delo, pravna država in dobro upravljanje na lokalnem, regijskem in državnem nivoju.

Oblikovanje finančnega instrumenta, prilagojenega socialnemu podjetništvu, ter podpora shema, ki vključuje izvajanje usposabljanja in programov izobraževanja za vse deležnike o socialnem podjetništvu, sta ukrepa, ki pripomoreta k zmanjšanju revščine ter zagotavljanju kakovosti življenja.

Ukrepi prednostne naložbe »Socialno podjetništvo« obravnavajo manjši segment razvoja rešitev na lokalni oziroma državni ravni, ki so potrebne v skladu z zavezami Slovenije, da v skladu s sklepi konference Rio+20 zagotoviti zmanjšanje revščine ter ustrezno kakovost življenja in gospodarsko rast, kar so temeljni pogoji trajnostnega razvoja.

Ob upoštevanju usmeritev za doseganje ciljev trajnostnega razvoja bo vpliv prednostnih naložb iz prednostne osi 8 na socio-ekonomski razvoj **pozitiven (ocena A)**.

Vplivi so sledljivi s kazalnikom: Indeks človekovega razvoja [SE03] in Stopnja tveganja revščine [SE06].

### 9.1.9 Prednostna os 9: Znanje, spretnosti in vseživljenjsko učenje za boljšo zaposljivost

Prednostna os 9 vključuje naslednji prednostne naložbe::

- Prednostna naložba 1: Krepitev enake dostopnosti vseživljenjskega učenja za vse starostne skupine v formalnem, neformalnem in priložnostnem okolju, izpopolnjevanje znanj, spretnosti in kompetenc delovne sile ter spodbujanje prožnih možnosti učenja, vključno prek poklicnega usmerjanja in validiranja pridobljenih kompetenc
- Prednostna naložba 2: Izboljšanje odzivnosti sistemov izobraževanja in usposabljanja na potrebe trga dela, lažji prehod iz izobraževanja v zaposlitev ter okrepljeni in kakovostnejši sistemi poklicnega izobraževanja in usposabljanja, vključno prek mehanizmov za napovedovanje potreb po veččinah, prilagoditvijo učnih načrtov ter oblikovanjem in razvojem sistemov za učenje na delovnem mestu, vključno z dualnimi učnimi sistemi in vajeniškimi programi

- Prednostna naložba 3: Izboljšanje kakovosti in učinkovitosti ter dostopa do terciarnega in enakovrednega izobraževanja za višjo stopnjo udeležbe in uspešnega zaključka izobraževanja, predvsem za prikrajšane skupine
- Prednostna naložba 4: Vlaganje v spretnosti, izobraževanje ter vseživljenjsko učenje z razvojem izobraževalne infrastrukture

Vplivi na prednostne osi 9 so pomembni z vidika vplivov na socio-ekonomski razvoj.

### 9.1.9.1 Opis vplivov prednostne osi 9 na socio-ekonomski razvoj

Pomembni vplivi so bili ugotovljeni v okviru prednostne naložbe 1 in 4.

<b>Okoljski cilj: Izboljšanje utemeljitve okoljske politike</b>
---

Predvideni ukrepi prednostnih naložb prednostne osi 9, ki imajo vpliv na socio-ekonomski razvoj, so:

- izobraževanje in usposabljanje za dvig splošnih in poklicnih kompetenc, vključno z digitalnim opismenjevanjem in za dvig izobrazbene ravni ,
- spodbujanje sodelovanja pri vlaganjih v človeške vire v podjetjih in usposabljanje zaposlenih v mikro, malih in srednje velikih podjetjih ;
- zagotovitev ustreznih IKT odjemalcev in izgradnji brezžičnih omrežij na vzgojno-izobraževalnih zavodih;
- nadgradnja omrežne in storitvene infrastrukture izobraževalnega, akademskega in raziskovalnega omrežja,
- razvoj optične omrežne infrastrukture,
- razvoj e-storitev in e-vsebin za podporo uvajanja novih pristopov v izobraževanju in
- zagotavljanje naprednega IKT okolja za področje e-kulture.

Ukrepi te naložbe dodatno krepijo in izboljšujejo povezave med znanostjo in politiko na področju okolja. Zaradi hitrosti trenutnega razvoja in negotovosti v zvezi z verjetnimi prihodnjimi trendi je potrebno dodatno prizadevanje za ohranitev in okrepitev utemeljitve politike na področju okolja z namenom, da se zagotovi, da bo politika na področju okolja še naprej temeljila na pravilnem razumevanju stanja okolja, mogočih možnostih odziva in njihovih posledicah.

V prejšnjih desetletjih se je na ravni Slovenije izboljšal način zbiranja in uporabe informacij in statističnih podatkov o okolju. Vendar zbiranje podatkov in njihova kakovost ostajata različna, zaradi veliko različnih virov pa je lahko nekaterim skupinam populacije ali populaciji na nekaterih območjih Slovenije dostop otežen. Zato so potrebne stalne naložbe za zagotovitev, da so verodostojni, primerljivi in preverjeno kakovostni podatki in kazalniki na voljo in dostopni vsem, ki sodelujejo pri opredelitvi in izvajanju politike. Vzpostaviti je treba okoljske informacijske sisteme, da se omogoči enostavna vključitev novih informacij o nastajajočih temah varstva okolja oziroma trajnostnega razvoja.

Ocenjujemo, da je vpliv naložbe 1 in 4 na socio-ekonomski razvoj **pozitiven – ocena A**.

Vpliv je sledljiv s kazalnikom: Indeks človekovega razvoja [SE03].

### **9.1.10 Prednostna os 10: Pravna država, izboljšanje institucionalnih zmogljivosti in učinkovita javna uprava ter podpora razvoju NVO ter krepitev zmogljivosti socialnih parterjev**

Prednostna os 10 vključuje prednostni naložbi:

- Prednostna naložba 1: Naložbe v institucionalne zmogljivosti ter v učinkovitost javne uprave in javnih storitev na nacionalni, regionalni in lokalni ravni za zagotovitev reform, boljše zakonodaje in dobrega upravljanja
- Prednostna naložba 2: Krepitev zmogljivosti za vse zainteresirane strani, ki izvajajo politike na področju izobraževanja, vseživljenjskega učenja, usposabljanja in zaposlovanja ter socialnih zadev, vključno prek sektorskih in teritorialnih dogovorov za spodbujanje reform na nacionalni, regionalni in lokalni ravni

Vplivi na okolje prednostne osi 10 so pomembni zaradi vplivov na socio-ekonomski razvoj.

#### **9.1.10.1 Opis vplivov prednostne osi 10 na socio-ekonomski razvoj**

Pomembni vplivi so bili ugotovljeni v okviru prednostne naložbe 1.

**Okoljski cilj: Povečanje koristi okoljske zakonodaje EU z izboljšanjem izvajanja**

Z izvajanjem ukrepov iz prednostne naložbe 1, predvsem z izvajanjem programa za večjo učinkovitost pravosodja in programa za nadaljnji razvoj in nadgradnjo učinkovitih elektronskih storitev v pravosodju, se bo:

- za državljane Slovenije izboljšal dostop do jasnih informacij o izvajanju okoljske zakonodaje EU,
- izboljšalo izvajanje posebne okoljske zakonodaje,
- okrepilo upoštevanje okoljske zakonodaje EU na vseh upravnih ravneh in zagotovili se bodo enaki konkurenčni pogoji na trgu Slovenije kot sestavnem delu notranjega trga EU,
- okrepilo zaupanje državljanov v okoljsko zakonodajo EU in
- omogočilo upoštevanje načela učinkovitega pravnega varstva za državljane in njihove organizacije.

Ukrepi naložbe iz prednostne osi 9 bodo pripomogli k:

- vzpostavitvi sistema na ravni Slovenije, ki aktivno razširja informacije o izvajanju okoljske zakonodaje EU,
- vzpostavitvi usklajenih in učinkovitih mehanizmov na ravni Slovenije za obravnavanje pritožb glede izvajanja okoljske zakonodaje EU in
- spodbujanju zunajsodnega reševanja sporov kot načina za iskanje sporazumnih rešitev za spore na področju okolja.

Ob upoštevanju usmeritev za doseganje okoljskega cilja Povečanje koristi okoljske zakonodaje EU z izboljšanjem izvajanja bo vpliv prednostne naložbe iz prednostne osi 10 na socio-ekonomski razvoj **pozitiven (ocena A)**.

Vplivi so sledljivi s kazalnikom: Indeks človekovega razvoja [SE03].

### **9.1.11 Prednostna os 11: Tehnična podpora**

Os predstavlja tehnično podporo vsem ostalim osem. Vplivi te osi na okolje so posredni, preko ostalih prednostnih osi, zato ocenjujemo, da prednostne naložbe in ukrepi prednostne osi 11 nimajo pomembnih vplivov na okolje, ki se jih vrednoti skladno z metodologijo CPVO.



## 9.2 Kumulativni vplivi

**Kumulativni vplivi na okolje so v tem Okoljskem poročilu opredeljeni kot:**

- kombinacija vplivov na okolje, ki jih lahko povzroča izvajanje enega ukrepa OP-EKP na istem območju, kot je na primer kumulativen vpliv na okolje večih vetrnih elektrarn na polju vetrnih elektrarn ali več različnih ukrepov OP-EKP na nekem območju (gradnja ceste in železnice ali vetrnih elektrarn...) in
- kombinacija vplivov na okolje, ki jih povzroča izvedba ukrepa OP-EKP skupaj z izvajanjem ukrepov drugih programskih dokumentov RS.

### A) Kombinacija vplivov znotraj OP-EKP

#### 3. Prednostna os »Trajnostna raba in proizvodnja energije in pametna omrežja«

Negativni kumulativni vplivi so možni znotraj posameznih prednostih naložb te osi, npr.:

- kumulativni vpliv večih vetrnih elektrarn na polju vetrnih elektrarn:  
Narava in biotska pestrost: trajni kumulativni vplivi, ki imajo lahko tudi sinergijske učinke (ovire v selitvenih koridorjih velikih zveri, povečanje tveganja za trke pri pticah in netopirjih)  
Krajina: negativni kumulativni vplivi zaradi sprememb v krajinski sliki;
- v primeru postavitve več mHE zaporedno:  
Narava in biotska pestrost: ob več zaporednih mHE so pričakovani kumulativni negativni vplivi, ki imajo lahko tudi sinergijske učinke (ovire za prehajanje vodnih organizmov, spremembe v habitatih vodnih organizmov)  
Vode: negativni kumulativni vplivi na morfološko – ekološke značilnosti vodotokov (ekološko stanje voda)  
Krajina: negativni kumulativni vplivi zaradi sprememb v krajinski sliki;
- v primeru rabe lesne biomase kot gorivo za proizvodnjo toplote:  
Zrak: pri rabi lesne biomase v urbanem okolju so pričakovani kumulativni negativni vplivi zaradi rabe lesne biomase za ogrevanje prostorov v stavbah ali kumulativni negativni vplivi z emisijo delcev iz drugih virov onesnaževanja, predvsem iz prometa.

#### 5. Prednostna os »Boljše stanje okolja in biotske raznovrstnosti«

Posamezne prednostne naložbe te osi se dopolnjujejo. Z naložbami v sektor odpadkov in v vodni sektor, skupaj s spodbudami za varstvo in obnovo biotske pestrosti in ekosistemske storitve ter ukrepi za izboljšanje mestnega okolja je pričakovati zmanjšanje pritiskov na okolje in s tem pozitiven kumulativen vpliv na vsa področja okolja še zlasti na področje narave in biotske pestrosti.

#### 6. Prednostna os »Izgradnja infrastrukture in ukrepi za spodbujanje trajnostne mobilnosti«

Negativni kumulativni vplivi so možni znotraj posameznih prednostih naložb te osi in tudi v kombinaciji med naložbami, npr.:

- kumulativni vpliv umeščanja cest in železnic:  
Narava in biotska pestrost: trajni kumulativni vplivi, ki imajo lahko tudi sinergijske (ovire v selitvenih koridorjih velikih zveri, fragmentacija habitatov, večje obremenitve s hrupom)  
Zdravje ljudi: trajni kumulativni vplivi, ki imajo lahko tudi sinergijske učinke. Ti so lahko negativni kot je npr. povečanje obremenitve s hrupom in s tem poslabšanje bivalnega okolja na območju, kjer bo izgrajeno novo infrastrukturno omrežje. Pozitivne vplive pa predstavlja izboljšanje kvalitete zraka predvsem v mestnih središčih (manjši PLDP - manjša poraba fosilnih goriv).
- kumulativni vpliv urejanja pristanišča v Kopru in morebitnega umeščanja dodatnih cest, oz. rekonstrukcija železniške povezave na območju  
Narava in biotska pestrost: trajni kumulativni vplivi, ki imajo lahko tudi sinergijske (zmanjšanje površin evropsko pomembnih habitatov, večje obremenitve s hrupom)  
Zdravje ljudi: trajni kumulativni vplivi, ki imajo lahko tudi sinergijske učinke (povečanje obremenitve s hrupom, kakovost zraka)

Pozitivni kumulativni vplivi na podnebne spremembe in naravne vire so možni zaradi vzpodbujanja trajnostne mobilnosti in preusmeritve cestnega prometa na železniški.

Prav tako so možni kumulativni vplivi pri izvajanju ukrepov OP-EKP, ki so kombinacija več različnih osi:

**1. Prednostna os »Mednarodna konkurenčnost raziskav, inovacij in tehnološkega razvoja v skladu s pametno specializacijo za večjo konkurenčnosti in ozelenitev gospodarstva« in**

**2. Prednostna os »Dinamično in konkurenčno podjetništvo za zeleno gospodarsko rast«**

Obe osi se dopolnjujeta. S povečanjem vlaganja v raziskave, še posebej na področju eko inovacij in zelenih izdelkov, storitev, procesov ter hkratno implementacijo novih spoznanj v gospodarstvo je pričakovati zmanjšanje pritiskov na okolje in s tem pozitiven kumulativen vpliv na vsa področja okolja.

**3. Prednostna os »Trajnostna raba in proizvodnja energije in pametna omrežja«**

**4. Prednostna os »Prilagajanje na podnebne spremembe«**

**6. Prednostna os »Izgradnja infrastrukture in ukrepi za spodbujanje trajnostne mobilnosti**

Pri vseh navedenih oseh so predvideni ukrepi, pri katerih bodo spodbude namenjene umeščanju novih objektov (posegov) v prostor (mHE, vetrne elektrarne, gradbeni protipoplavni ukrepi, ceste, železnice), pri katerih lahko pride do kumulativnih negativnih vplivov na okolje, in sicer na vsa v Okoljskem poročilu obravnavana področja okolja. Vpliv je lahko večji v primeru umeščanja ukrepov na območja s posebnim režimom, kot so varovana območja narave (območja Natura 2000, zavarovana območja), naravne vrednote, enote kulturne dediščine, vodovarstvena območja (pitna voda), naravne vire (najboljša kmetijska zemljišča, varovalni gozdovi). Ob umeščanju vseh teh objektov v prostor so neizogibni tudi kumulativni vplivi, ki pa jih je možno omiliti ob upoštevanju omilitvenih ukrepov, ki bodo predpisani za vsak posamezen plan v okviru postopka CPVO.

## **B) Kombinacija vplivov ukrepov OP-EKP z ukrepi drugih programskih dokumentov v Sloveniji**

Spodaj naštetih programskih dokumenti so pripravljene tako, da so v skladu z obstoječimi pravno veljavnimi dokumenti oziroma zakonskimi akti, obenem pa morajo biti usklajeni med seboj. Kadar je ob njihovem izvajanju pričakovati pomembne vplive na okolje, so (ali bodo), vsak posebej, ovrednoteni v postopku celovite presoje vplivov na okolje. Ocenjujemo, da so lahko kumulativni vplivi izvajanja navedenih strateških dokumentov kvečjemu pozitivni, morebitni negativni vplivi pa se lahko izrazijo v nadaljnjih fazah na planskih oziroma izvedbenih ravneh.

- Strategija razvoja Slovenije za obdobje 2014–2020 (SRS)- v pripravi
- Program državnih razvojnih prioritet in investicij RS za obdobje 2014-2017 (DRPI) – v pripravi
- Program razvoja podeželja 2014 -2020– v pripravi
- Operativni program za razvoj pomorstva in ribištva za obdobje 2014–2020– v pripravi
- Operativni programi za Evropsko teritorialno sodelovanje– v pripravi
- Regionalni razvojni programi 2014–2020 – v pripravi
- Nacionalni reformni program (NRP) 2013–2014
- Nacionalni energetske program 2010 – 2030 – v pripravi
- Državni program gospodarjenja z mineralnimi surovinami
- Nacionalni akcijski načrt za energetske učinkovitost za obdobje 2008-2016 /AN-URE/
- Akcijski načrt za obnovljive vire energije za obdobje 2010-2020 (AN-OVE) Slovenija
- Operativni program zmanjševanja emisij toplogrednih plinov do leta 2012 /OP-TGP/
- Operativni program odstranjevanja odpadkov s poudarkom na ravnanju s komunalnimi odpadki
- Operativni program oskrbe prebivalcev s pitno vodo za obdobje 2007 do 2015
- Operativni program IPA Jadransko čezmejno sodelovanje 2007–2013
- Načrt upravljanja voda zaradi ogroženih območij, z namenom zmanjševanja škodljivega delovanja voda
- Program za zmanjševanje posledic hidroloških suš
- Strategija razvoja slovenskega turizma 2012 - 2016 »Partnerstvo za trajnostni razvoj«
- Strategije ohranjanja biotske raznovrstnosti v Sloveniji

- Operativni program doseganja nacionalnih zgornjih mej emisij onesnaževal zunanjega zraka
- Resolucija o nacionalnem gozdnem programu (Uradni list RS, št. 111/07).
- Operativni program odvajanja in čiščenja komunalne odpadne vode (novelacija za obdobje od leta 2005 do leta 2017)
- Program razvoja prometne infrastrukture – v pripravi
- Operativni program varstva pred hrupom, ki ga povzroča promet po pomembnih železniških progah in pomembnih cestah prve faze zunaj območja MOL, za obdobje 2012–2017, Vlada RS, 12.1.2012

### 9.3 Vrednotenje vplivov Operativnega programa na okolje

Tabela 12: Ocene pomembnih vplivov na okolje

<i>Prednostne osi in prednostne naložbe OP-EKP</i>	Naravni viri	Zrak	Vode	Narava	Podnebni dejavniki	Kulturna dediščina	Krajina	Zdravje	Socio-ekonomski razvoj
<b>1. Prednostna os »Mednarodna konkurenčnost raziskav, inovacij in tehnološkega razvoja v skladu s pametno specializacijo za večjo konkurenčnosti in ozelenitev gospodarstva«</b>									
1. Prednostna naložba »Izboljšanje infrastrukture za raziskave in inovacije ter zmogljivosti za razvoj odličnosti v raziskavah in inovacijah ter promocija kompetenčnih centrov, zlasti tistih v evropskem interesu«	/	/	/	/	A	/	/	/	/
2. Prednostna naložba »Spodbujanje naložb podjetij v inovacije in raziskave ter vzpostavljanje povezav in sinergij med podjetji, centri za raziskave in razvoj in visokošolskim izobraževanjem«	/	/	/	/	A	/	/	/	A
<b>2. Prednostna os »Dinamično in konkurenčno podjetništvo za zeleno gospodarsko rast«</b>									
1. Prednostna naložba »Spodbujanje podjetništva, zlasti z omogočanjem lažje gospodarske izrabe novih idej in spodbujanjem ustanavljanja novih podjetij, vključno s podjetniškimi inkubatorji«	A	/	/	/	A	/	/	/	/
2. Prednostna naložba »Razvoj in izvajanje novih poslovnih modelov za MSP, zlasti za internacionalizacijo«	/	/	/	/	A	/	/	/	/
<b>3. Prednostna os »Trajnostna raba in proizvodnja energije in pametna omrežja«</b>									
1. Prednostna naložba »Podpora energetske učinkovitosti in uporabi obnovljivih virov energije v javni infrastrukturi vključno v javnih stavbah in stanovanjskem sektorju«	A	/	/	/	A-C	A	/	A-C	/
2. Prednostna naložba »Spodbujanje proizvodnje in distribucije energije, ki izvira obnovljivih virov«	A-B	A-C	C	C	A	C	C	A	/
3. Prednostna naložba »Razvoj in izvedba pametnih distribucijskih sistemov z nizkimi in srednjimi napetostmi«	A	/	/	/	A	/	/	/	/

<i>Prednostne osi in prednostne naložbe OP-EKP</i>	Naravni viri	Zrak	Vode	Narava	Podnebni dejavniki	Kulturna dediščina	Krajina	Zdravje	Socio-ekonomski razvoj
4. Prednostna naložba »Spodbujanje nizkoogljičnih strategij za vse vrste območij, zlasti za mestna območja, vključno s spodbujanjem trajnostne multimodalne urbane mobilnosti in ustreznimi omilitvenimi prilagoditvenimi ukrepi«	/	A	/	/	A	/	/	A-C	/
<b>4. Prednostna os »Prilagajanje na podnebne spremembe«</b>									
Prednostna naložba »Podpora namenskim naložbam za prilagajanje podnebnim spremembam, vključno s pristopi, ki temeljijo na ekosistemu«	A-C	/	C	C	A	A-C	C	A-C	/
<b>5. Prednostna os »Boljše stanje okolja in biotske raznovrstnosti«</b>									
1. Prednostna naložba »Vlaganje v vodni sektor za izpolnitev zahtev pravnega reda Unije ter za zadovoljitev potreb po naložbah, ki jih opredelijo države članice in ki presegajo te zahteve«	/	/	A	A-C	/	/	A	A-C	/
2. Prednostna naložba »Vlaganje v sektor odpadkov za izpolnitev zahtev pravnega reda Unije ter za zadovoljitev potreb po naložbah, ki jih opredelijo države članice in ki presegajo te zahteve«	A-C	/	/	A-C	/	/	/	A-C	/
3. Prednostna naložba »Varstvo in obnova biotske raznovrstnosti in tal ter spodbujanje ekosistemskih storitev, vključno z omrežjem NATURA 2000 in zelenimi infrastrukturami«	B	/	/	A-C	/	A	A	/	/
4. Prednostna naložba »Ukrepi za izboljšanje urbanega okolja, oživitev mest, sanacijo in dekontaminacijo degradiranih zemljišč (vključno z območji, na katerih poteka preobrazba), zmanjšanje onesnaženosti zraka in spodbujanje ukrepov za zmanjšanje hrupa«	A	A	/	A-C	A	A	A	A-C	/
<b>6. Prednostna os »Izgradnja infrastrukture in ukrepi za spodbujanje trajnostne mobilnosti«</b>									
1. Prednostna naložba »Razvoj celostnega, visokokakovostnega in interoperabilnega železniškega sistema«	A-C	C	C	A-C	C	C	C	A-C	/
2. Prednostna naložba »Izboljšanje regionalne mobilnosti s povezovanjem sekundarnih in terciarnih prometnih vozlov z infrastrukturo TEN-T, vključno preko multimodalnih vozlišč«	C	C	C	C	C	C	C	A-C	/

<i>Prednostne osi in prednostne naložbe OP-EKP</i>	Naravni viri	Zrak	Vode	Narava	Podnebni dejavniki	Kulturna dediščina	Krajina	Zdravje	Socio-ekonomski razvoj
3. Prednostna naložba »Podpiranje multimodalnega enotnega evropskega prometnega območja z vlaganjem v vseevropsko prometno omrežje (TEN-T) (KS)«	A-C	C	C	C	C	C	C	A-C	/
<b>7. Prednostna os »Spodbujanje zaposlovanja in transnacionalna mobilnost delovne sile«</b>									
1. Prednostna naložba »Dostop do delovnih mest za iskalce zaposlitve in neaktivne osebe, vključno z dolgotrajno brezposelnimi in osebami, ki so oddaljene od trga dela, tudi prek lokalnih pobud za zaposlovanje in spodbujanje mobilnosti delavcev«	/	/	/	/	/	/	/	/	A
2. Prednostna naložba »Trajnostno vključevanje mladih na trg dela, predvsem tistih, ki niso zaposleni in se ne izobražujejo ali usposablajo, vključno z mladimi, ki so izpostavljeni socialni izključenosti, in mladimi iz marginaliziranih skupnosti, vključno prek izvajanja jamstva za mlade«	/	/	/	/	/	/	/	/	A
3. Prednostna naložba »Prilagodljivost delavcev, podjetij in podjetnikov na spremembe«	/	/	/	/	/	/	/	/	A
<b>8. Prednostna os »Socialna vključenost in zmanjševanje tveganja revščine, aktivno staranje in zdravje«</b>									
1. Prednostna naložba »Aktivno vključevanje, vključno s spodbujanjem enakih možnosti in dejavnega sodelovanja, za izboljšanje zaposljivosti«	/	/	/	/	/	/	/	/	A
2. Prednostna naložba »Spodbujanje razpoložljivosti cenovno dostopnih, trajnostnih in visoko kakovostnih storitev, vključno z zdravstvenimi in socialnimi storitvami splošnega pomena«	/	/	/	/	/	/	/	/	A
3. Prednostna naložba »Vlaganje v zdravstveno in socialno infrastrukturo, ki prispeva k razvoju na nacionalni, regionalni in lokalni ravni, zmanjšanju neenakosti pri zdravstvenem statusu, spodbujanju socialne vključenosti z dostopom do družbenih, kulturnih in rekreacijskih storitev, ter prehodom iz institucionalnih storitev na skupnostne oblike storitev«	/	/	/	/	/	/	/	/	A
4. Prednostna naložba: »Spodbujanje socialnega podjetništva in poklicnega vključevanja v socialna podjetja ter socialnega in solidarnega gospodarstva, da bi vsem olajšali dostop do zaposlitve«	/	/	/	/	/	/	/	/	A

<i>Prednostne osi in prednostne naložbe OP-EKP</i>	Naravni viri	Zrak	Vode	Narava	Podnebni dejavniki	Kulturna dediščina	Krajina	Zdravje	Socio-ekonomski razvoj
<b>9. Prednostna os »Znanje, spretnosti in vseživljenjsko učenje za boljšo zaposljivost«</b>									
1. Prednostna naložba »Krepitev enake dostopnosti vseživljenjskega učenja za vse starostne skupine v formalnem, neformalnem in priložnostnem okolju, izpopolnjevanje znanj, spretnosti in kompetenc delovne sile ter spodbujanje prožnih možnosti učenja, vključno prek poklicnega usmerjanja in validiranja pridobljenih kompetenc«	/	/	/	/	/	/	/	/	A
2. Prednostna naložba: »Izboljšanje odzivnosti sistemov izobraževanja in usposabljanja na potrebe trga dela, lažji prehod iz izobraževanja v zaposlitev ter okrepljeni in kakovostnejši sistemi poklicnega izobraževanja in usposabljanja, vključno prek mehanizmov za napovedovanje potreb po veččinah, prilagoditvijo učnih načrtov ter oblikovanjem in razvojem sistemov za učenje na delovnem mestu, vključno z dualnimi učnimi sistemi in vajeniškimi programi.«	/	/	/	/	/	/	/	/	/
3. Prednostna naložba »Izboljšanje kakovosti in učinkovitosti ter dostopa do terciarnega in enakovrednega izobraževanja za višjo stopnjo udeležbe in uspešnega zaključka izobraževanja, predvsem za prikrajšane skupine«	/	/	/	/	/	/	/	/	/
4. Prednostna naložba »Vlaganje v spretnosti, izobraževanje ter vseživljenjsko učenje z razvojem izobraževalne infrastrukture«	/	/	/	/	/	/	/	/	A
<b>10. Prednostna os »Pravna država, izboljšanje institucionalnih zmogljivosti in učinkovita javna uprava ter podpora razvoju NVO ter krepitev zmogljivosti socialnih parterjev«</b>									
1. Prednostna naložba »Naložbe v institucionalne zmogljivosti ter v učinkovitost javne uprave in javnih storitev na nacionalni, regionalni in lokalni ravni za zagotovitev reform, boljše zakonodaje in dobrega upravljanja«	/	/	/	/	/	/	/	/	A
2. Prednostna naložba: »Krepitev zmogljivosti za vse zainteresirane strani, ki izvajajo politike na področju izobraževanja, vseživljenjskega učenja, usposabljanja in zaposlovanja ter socialnih zadev, vključno prek sektorskih in teritorialnih dogovorov za spodbujanje reform na nacionalni, regionalni in lokalni ravni«	/	/	/	/	/	/	/	/	/

<i>Prednostne osi in prednostne naložbe OP-EKP</i>	Naravni viri	Zrak	Vode	Narava	Podnebni dejavniki	Kulturna dediščina	Krajina	Zdravje	Socio-ekonomski razvoj
11. Tehnična pomoč	/	/	/	/	/	/	/	/	/



## 9.4 Čezmejni vplivi

Direktiva 2001/42/ES o presoji vplivov nekaterih načrtov in programov na okolje od držav članic zahteva, da se opredelijo in se posvetujejo o čezmejnih učinkih načrtovanja planov in programov (tj. tistih, ki utegnejo vplivati na druge evropske države).

**Ukrepi, ki bodo sofinancirani z naslova OP-EKP, niso prostorsko in časovno umeščeni, prav tako ne natančno definirani. Ukrepi so pripravljani na strateškem nivoju, zato se ni možno z gotovostjo opredeliti do verjetnosti pojava čezmejnih vplivov, to bo mogoče v kasnejših fazah.**

Prednostne naložbe in ukrepi, iz katerih izhajajo posegi, za katere je potrebna presoja v skladu s SEA direktivo, bodo ponovno presojani, nekateri že na nivoju operativnih programov, drugi na nivoju planov. Takrat bo znanih več podatkov o načrtovanih projektih in bo možno z gotovostjo opredeliti tiste, kjer lahko pride do čezmejnih vplivov.

V nadaljevanju so obravnavane tiste prednostne osi, ki vsebujejo ukrepe, pri katerih obstaja verjetnost za čezmejne vplive, vendar jih v tej fazi, zaradi prostorske nedorečenosti in nedefiniranosti projektov, še ne moremo opredeliti in prav tako ne presojati.

**1. Prednostna os »Mednarodna konkurenčnost raziskav, inovacij in tehnološkega razvoja v skladu s pametno specializacijo za večjo konkurenčnosti in ozelenitev gospodarstva«**  
Čezmejnih vplivov ni pričakovati.

**2. Prednostna os »Dinamično in konkurenčno podjetništvo za zeleno gospodarsko rast«**  
Čezmejnih vplivov ni pričakovati.

**3. Prednostna os »Trajnostna raba in proizvodnja energije in pametna omrežja«**

### Postavitev vetrnih elektrarn

Možni so čezmejni vplivi na segmenta narava in krajina. Na krajino predvsem zaradi sprememb v krajinski sliki. Vetrne elektrarne bi lahko povzročile negativne vplive na naravo, predvsem na tiste vrste ptic, ki se selijo na velike razdalje (posebej ogrožene so npr. velike ujede).

V okviru priprave Nacionalnega energetskega programa (obdobje 2010-2030) je bila izdelana strokovna podlaga Celovit pregled potencialno ustreznih območij za izkoriščanje vetrne energije (Aquarius d.o.o. Ljubljana, februar 2011), v kateri so opredeljena potencialna območja za postavitev vetrnih elektrarn z močjo nad 10 MW na območju celotne Slovenije. Potencialna območja za vetrne elektrarne se ne nahajajo ob državni meji, niti ne posegajo v preletne poti ptičev na način, da bi bil možen čezmejni vpliv. V okoljskem poročilu za NEP je bilo ocenjeno, da čezmejnih vplivov za območja VE ne bo.

**4. Prednostna os »Prilagajanje na podnebne spremembe«**

Obsežni protipoplavni ukrepi, izvedeni v bližini državne meje, bi lahko vplivali na vodni režim vodotoka tudi v sosednji državi ter posledično na obseg in trajanje poplavljanja. Možni so čezmejni vplivi na segmenta narava in vode. V primeru, da bi zaradi gradbenih protipoplavnih ukrepov prišlo do sprememb hidrološkega režima (pretok, prodonosnost, obseg in trajanje poplav...) vodotokov sosednjih držav, bi lahko prišlo do negativnih vplivov na tiste HT in habitate živali (npr. poplavni gozdovi, mokrotni travniki, prodišča in na te HT vezane vrste), katerih obstoj je odvisen od specifičnih razmer poplavljanja. Pri pripravi ukrepov je zato treba dodatno pozornost nameniti tudi območjem Natura 2000 ali zavarovanim območjem v sosednji državi, če se ta nahajajo v bližini državne meje.

**5. Prednostna os »Boljše stanje okolja in biotske raznovrstnosti«**

Čezmejnih vplivov ni pričakovati.

**6. Prednostna os »Izgradnja infrastrukture in ukrepi za spodbujanje trajnostne mobilnosti«**

### Potencialna gradnja cestne ali železniške infrastrukture, druga cev predora Karavanke

Možni so čezmejni vplivi predvsem na podnebne dejavnike in naravo. V nadaljevanju izpostavljammo možne vplive na velike zveri: Gradnja avtocest, hitrih cest in železnic, in ne bi imele urejenih ustreznih prehodov

za prostoživeče živali, bi lahko povzročile čezmejne negativne vplive. Negativni vplivi so možni predvsem na velike zveri, katerih življenjski prostor je zelo obsežen, in ki migrirajo preko več držav (dinarsko – alpski prostor za medveda, risa in volka). Nove trase v prostoru bi dodatno fragmentirale življenjski prostor velikih zveri in preprečile njihovo migriranje. Zapiranje koridorjev velikih zveri bi lahko trajno onemogočilo prehajanje osebkov med posameznimi populacijami. Ohranjanje koridorjev velikih zveri je dolgoročno pomembna naravovarstvena naloga evropskega pomena, saj omogočajo prehajanje osebkov med posameznimi populacijami. Povezava med novo nastajajočimi populacijami velikih zveri v širšem alpskem prostoru in vitalnimi dinarskimi populacijami je ključna za nadaljnji obstoj velikih zveri v srednjeevropskem prostoru.

#### Razvoj pristanišča v Kopru

Vplivi za ta plan so že bili obravnavani v Okoljskem poročilu za DPN za celovito prostorsko ureditev pristanišča za mednarodni promet v Kopru (Aquarius d.o.o. Ljubljana, 2010). Čezmejni vplivi celovite ureditve pristanišča za mednarodni promet v Kopru so bili ocenjeni na sosednji državi Italijo in Hrvaško. V nadaljevanju povzemamo ključne ugotovitve:

Območje DPN je na najbližjem delu oddaljeno od meje z Italijo manj kot tri kilometre, vendar zaradi razgibanega reliefa s kopenske meje ni vidno. S kopnega na italijanski strani je mogoče Luko videti z zahodne strani Tržaškega zaliva, razdalja pa povsod presega dvajset kilometrov. S kopnega na hrvaški strani Luka ni vidna. Zaradi podaljšanja operativne obale pristanišča ob izgradnji tretjega pomola pričakujemo povečan ladijski promet, s tem tudi pretovor, vendar pomeni celovita ureditev razen skrbno načrtovane razporeditve objektov in dejavnosti ter domišljeno oblikovanih stičnih območij tudi uvedbo okolju bolj prijazne tehnologije, tako da povečanja vplivov po posameznih okoljskih segmentih predvidoma ne bo oziroma bodo manjši kot v obstoječem stanju.

Zaradi celovite ureditve pristanišča za mednarodni promet v Kopru ni pričakovati čezmejnih vplivov niti znatnih vplivov na okolje v smislu posledic v okolju, ki jih povzroči predlagana dejavnost, vključno s človekovim zdravjem in varnostjo, rastlinstvom, živalstvom, zemljo, zrakom, vodo, podnebjem, krajino in zgodovinskimi spomeniki ali drugimi objekti ali medsebojnim delovanjem teh dejavnikov, vključujoč tudi posledice na kulturno dediščino ali družbeno-gospodarske razmere, ki nastopijo zaradi sprememb teh dejavnikov. Pri oceni čezmejnih vplivov so bili upoštevani obseg plana, lokacija in možni učinki plana. Dodaten monitoring zaradi morebitnih čezmejnih vplivov ni potreben.

#### **7. Prednostna os »Spodbujanje zaposlovanja in transnacionalna mobilnost delovne sile«**

Čezmejnih vplivov ni pričakovati.

#### **8. Prednostna os »Socialna vključenost in zmanjševanje tveganja revščine, aktivno staranje in zdravje«**

Čezmejnih vplivov ni pričakovati.

#### **9. Prednostna os »Znanje, spretnosti in vseživljenjsko učenje za boljšo zaposljivost«**

Čezmejnih vplivov ni pričakovati.

#### **10. Prednostna os »Pravna država, izboljšanje institucionalnih zmogljivosti in učinkovita javna uprava ter podpora razvoju NVO«**

Čezmejnih vplivov ni pričakovati.

#### **11. Prednostna os »Tehnična podpora«**

Čezmejnih vplivov ni pričakovati.

## 10. Omilitveni ukrepi in usmeritve

V okoljskem poročilu z dne 11. 11. 2013 je bil presojan predlog Operativnega programa za izvajanje evropske kohezijske politike 2014 – 2020 - osnutek, z dne 12. 9. 2013. **V pričujočem poročilu je presojana nova verzija Operativnega programa za izvajanje evropske kohezijske politike 2014 – 2020 - osnutek, z dne 20. 1. 2014.** Nova verzija OP-EKP je vsebinsko dopolnjena, v njej so že tudi upoštevane usmeritve in ukrepi iz Okoljskega poročila z dne 11. 11. 2013.

V nadaljevanju so v **poglavju 10.1:**

- navedeni omilitveni ukrepi in usmeritve, ki so bili pripravljene na podlagi predloga Operativnega programa za izvajanje evropske kohezijske politike 2014 – 2020 - osnutek, z dne 12. 9. 2013 in
- in opravljena preveritev upoštevanja ukrepov in usmeritev v verziji OP-EKP z dne 20. 1. 2014.

V **poglavju 10.2** so navedeni omilitveni ukrepi in usmeritve, ki izhajajo iz:

- mnenja MKO in drugih soglasodajalcev ter
- vsebinskih dopolnitev OP-EKP iz verzije z dne 20. 1. 2014.

### **10.1 Omilitveni ukrepi in usmeritve, ki so bili pripravljene na podlagi predloga Operativnega programa za izvajanje evropske kohezijske politike 2014 – 2020 - osnutek, z dne 12. 9. 2013 in preveritev upoštevanja teh ukrepov in usmeritev v verziji OP-EKP z dne 20. 1. 2014.**

V poročilu so opredeljene usmeritve oz. omilitveni ukrepi za prednostne naložbe ali ukrepe v okviru prednostnih osi. Za vse usmeritve in omilitvene ukrepe velja upoštevanje spodaj navedenega.

**MGRT je zadolženo za vključitev predlaganih omilitvenih ukrepov in usmeritev v prednostne naložbe in ukrepe OP-EKP.**

MKO, sektor za CPVO in nosilci urejanja prostora med postopkom celovite presoje vplivov na okolje preverijo upoštevanje usmeritev/ukrepov.

#### **10.1.1 Prednostna os 3: Trajnostna raba in proizvodnja energije in pametna omrežja**

##### **Zrak**

*2. Prednostna naložba »Spodbujanje proizvodnje in distribucije energije, ki izvira iz obnovljivih virov«*

##### Usmeritve za energetska raba lesne biomase

Energetska raba lesne biomase je sprejemljiva z vidika vplivov na zrak, če se rabi v tehnološko novih kurilnih napravah z nizko emisijo celotnega prahu. Delež letne emisije celotnega prahu iz kurilnih naprav na lesno biomaso ne sme ogroziti nacionalnih zgornjih mej emisije za PM10 oziroma PM2,5, ki bodo predvideno določene za vsako članico EU posebej v skladu z določbami obnovljene NEC Direktive.

Upoštevanje usmeritve v OP-EKP: Smiselno upoštevano.

## **Vode**

### *2. Prednostna naložba »Spodbujanje proizvodnje in distribucije energije, ki izvira iz obnovljivih virov«*

#### Usmeritve za gradnjo mHE

Gradnja novih mHE se izvaja na vodnih telesih v skladu z omejitvami in pogoji za hidroenergetsko rabo vode v mHE, pri čemer je treba za vsako mHE posebej v postopku umeščanja v prostor upravičiti spremembo hidromorfološkega stanja vodnega telesa površinske vode v skladu s postopki, ki jih je treba upoštevati za izjeme iz 4(7) člena Direktive 2000/60/ES.

Upoštevanje usmeritev in omilitvenih ukrepov v OP-EKP osnutek, z dne 20. 1. 2014: Ni potrebno. Upoštevati pri postopku umeščanja v prostor.

#### Usmeritve za načrtovanje geotermalnih ogrevalnih sistemov

Pri načrtovanju in obratovanju geotermalnih ogrevalnih sistemov je treba zagotoviti reinjektiranje medija za prenos geotermalne toplote tako, da raba geotermalnega vira energije nima pomembnega vpliva na podzemne in površine vode.

Upoštevanje usmeritev in omilitvenih ukrepov v OP-EKP osnutek, z dne 20. 1. 2014: Da.

Omilitveni ukrepi za obnovljive vire energije so predstavljeni v Okoljskem poročilu za celovito presojo vplivov na okolje za Nacionalni energetski program (obdobje 2010-2030) (Aquarius d.o.o. Ljubljani, 2010, zadnja dop. 2011), ki je v fazi pridobljenega pozitivnega mnenja o ustreznosti. Treba jih je upoštevati pri izvajanju ukrepov prednostne osi.

Upoštevanje usmeritev in omilitvenih ukrepov v OP-EKP osnutek, z dne 20. 1. 2014: Ni potrebno. Upoštevati pri postopku umeščanja v prostor.

## **Narava in biotska pestrost**

### *2. Prednostna naložba »Spodbujanje proizvodnje in distribucije energije, ki izvira iz obnovljivih virov«*

#### Usmeritve za načrtovanje sončnih elektrarn

Sončne elektrarne naj se nameščajo le na strehe stavb in ne na nepozidana zemljišča.

Upoštevanje usmeritev in omilitvenih ukrepov v OP-EKP osnutek, z dne 20. 1. 2014: Da.

#### Usmeritve za načrtovanje vetrnih elektrarn

Vetrne elektrarne naj se prednostno umešča izven varovanih območij in izven območja daljinskega vpliva vetrnic. Neprimerne lokacije za umestitev vetrnih elektrarn so: zavarovana območja, SPA območja in EPO Osrednje območje življenjskega prostora velikih zveri. Za potrebe umeščanja v prostor je za potencialna območja VE treba zagotoviti sledeče:

- z ustreznim monitoringom evidentirati preletne koridorje ptic na območju VE,
- evidentirati pomembna gnezdišča ogroženih vrst v neposredni bližini,
- evidentirati zatočišča, prehranjevalne habitate in preletne poti netopirjev,
- opraviti raziskave o vplivu VE na velike zveri,
- kartirati habitatne tipe na območju.

Glede na navedeno je treba v okviru celovite presoje vplivov na okolje na nivoju planov presoditi vpliv posameznih stojišč na floro, favno in HT. Stojišča je treba načrtovati izven pomembnih območij za kvalifikacijske vrste in izven strnjjenih območjih kvalifikacijskih HT (predvsem gozdov).

Pri umeščanju vetrnih VE večjih od 10MV naj se upošteva strokovna podlaga Celovit pregled potencialno ustreznih območij za izkoriščanje vetrne energije (Aquarius d.o.o. Ljubljana, februar 2011) v kateri je opredeljenih 14. potencialnih območij za postavitev vetrnih elektrarn z močjo nad 10 MW na območju celotne Slovenije. Pri načrtovanju in umeščanju ter monitoringu naj se upoštevajo usmeritve in omilitveni ukrepi predvideni v tej študiji. Celovita presoja sprejemljivosti za potencialno območje vetrne elektrarne se mora izvesti na ravni podrobnejšega plana ali posega v skladu s 25.a členom Pravilnika o presoji sprejemljivosti vplivov izvedbe planov in posegov v naravo na varovana območja.

Upoštevanje usmeritev in omilitvenih ukrepov v OP-EKP osnutek, z dne 20. 1. 2014: Smiselno upoštevano. V celoti upoštevati pri postopkih na planski in izvedbeni ravni.

### Male hidroelektrarne (mHE)

Omilitveni ukrepi za mHE so obravnavani v Okoljskem poročilu za celovito presojo vplivov na okolje za Nacionalni energetske program (obdobje 2010-2030) (Aquarius d.o.o. Ljubljani, 2010, zadnja dop. 2011), ki je v fazi pridobljenega pozitivnega mnenja o ustreznosti. Pri načrtovanju mHE jih je treba upoštevati.

Upoštevanje usmeritev in omilitvenih ukrepov v OP-EKP osnutek, z dne 20. 1. 2014: Ni potrebno. Upoštevati pri postopkih na planski in izvedbeni ravni.

### Kulturna dediščina

#### *2. Prednostna naložba »Spodbujanje proizvodnje in distribucije energije, ki izvira iz obnovljivih virov«*

Omilitveni ukrepi so podani v okviru Okoljskega poročila za celovito presojo vplivov na okolje za Nacionalni energetske program (obdobje 2010-2030) (Aquarius d.o.o. Ljubljani, 2010, zadnja dop. 2011), ki je v fazi pridobljenega pozitivnega mnenja o ustreznosti.

Upoštevanje usmeritev in omilitvenih ukrepov v OP-EKP osnutek, z dne 20. 1. 2014: Ni potrebno. Upoštevano bo pri izdelavi Nacionalnega energetskega programa.

### Krajina

#### *2. Prednostna naložba »Spodbujanje proizvodnje in distribucije energije, ki izvira iz obnovljivih virov«*

Omilitveni ukrepi so podani v okviru Okoljskega poročila za celovito presojo vplivov na okolje za Nacionalni energetske program (obdobje 2010-2030) (Aquarius d.o.o. Ljubljani, 2010, zadnja dop. 2011), ki je v fazi pridobljenega pozitivnega mnenja o ustreznosti. Treba jih je upoštevati pri izvajanju ukrepov prednostne osi.

Upoštevanje usmeritev in omilitvenih ukrepov v OP-EKP osnutek, z dne 20. 1. 2014: Ni potrebno. Upoštevano bo pri izdelavi Nacionalnega energetskega programa.

### Zdravje ljudi

#### *1. Prednostna naložba »Podpora energetske učinkovitosti in uporabi obnovljivih virov energije v javni infrastrukturi vključno v javnih stavbah in stanovanjskem sektorju«*

Predlagamo vključitev dodatnega merila za izbor projektov:

Uporaba izključno ekoloških svetil za javno razsvetljavo. Ekološka svetilka je pravilno montirana svetilka, ki ima delež svetlobnega toka, ki seva nad vodoravnico, enak 0 % ter ima poudarjeni rumeni in rdeči spekter svetlobe, ter ne vsebuje UV spektra in je neprodušno zaprta, tako da se žuželke ne morejo ujeti vanjo. Priporočeno je, da ima taka svetilka možnost daljinskega nastavljanja trenutne električne moči. Med ta svetila ne sodijo bele LED svetilke.

Upoštevanje usmeritev in omilitvenih ukrepov v OP-EKP osnutek, z dne 20. 1. 2014: Da

#### *4. Prednostna naložba »Spodbujanje nizkoogljičnih strategij za vse vrste območij, zlasti za mestna območja, vključno s spodbujanjem trajnostne multimodalne urbane mobilnosti in ustreznimi omilitvenimi prilagoditvenimi ukrepi«*

Predlagamo vključitev dodatnega merila za izbor projektov:

Prednost naj imajo projekti, ki se bodo izvajali na območjih, kjer je ugotovljen večji negativni vpliv na kakovost zraka in obremenitev s hrupom zaradi prometa (Kakovost zraka v Sloveniji – letno poročilo, Strateške karte hrupa).

Upoštevanje usmeritev in omilitvenih ukrepov v OP-EKP osnutek, z dne 20. 1. 2014: Da

## 10.1.2 Prednostna os 4: Prilagajanje na podnebne spremembe

### Naravni viri

*1. Prednostna naložba »Podpora namenskim naložbam za prilagajanje podnebnim spremembam, vključno s pristopi, ki temeljijo na ekosistemu«*

Protipoplavne ukrepe je treba umeščati v prostor tako, da bo poseg na kmetijska in gozdna zemljišča čim manjši. Pri tem je treba upoštevati določbe veljavne Strategije razvoja Slovenije (Odlok o strategiji prostorskega razvoja Slovenije Uradni list RS št. 76/04) in Programa razvoja podeželja 2007–2013. Tako Strategija razvoja Slovenije kot tudi Program razvoja podeželja sta v izteku, pripravljata se nova dokumenta (Strategija razvoja Slovenije 2014–2020 in Program razvoja podeželja 2014–2020, katerih določbe bo treba upoštevati.

Upoštevanje usmeritev in omilitvenih ukrepov v OP-EKP osnutek, z dne 20. 1. 2014: Da.

### Vode

*1. Prednostna naložba »Podpora namenskim naložbam za prilagajanje podnebnim spremembam, vključno s pristopi, ki temeljijo na ekosistemu«*

Pri načrtovanju in izvedbi ukrepov je treba na vseh vodnih telesih površinskih in podzemnih voda biti upoštevani temeljni in dopolnilni ukrepi in zagotovljeno doseganje postavljenih okoljskih ciljev Načrta upravljanja voda za vodni območji Donave in Jadranskega morja 2009-2015 (Uradni list RS, št. 61/11). Pri pripravi projektov morajo prav tako iz Načrta upravljanja voda za vodni območji Donave in Jadranskega morja.«

Upoštevanje usmeritev in omilitvenih ukrepov v OP-EKP osnutek, z dne 20. 1. 2014: Ni potrebno. Upoštevati pri postopku umeščanja v prostor.

V primeru, da se protipoplavni ukrepi načrtujejo na območjih s posebnimi zahtevami (vodovarstveno območje, območje Natura 2000 ipd.), je treba posebno pozornost nameniti preprečevanju vplivov na kakovost vode in vodni režim.

Upoštevanje usmeritev in omilitvenih ukrepov v OP-EKP osnutek, z dne 20. 1. 2014: Da.

### Narava in biotska pestrost

*Prednostna naložba »Podpora namenskim naložbam za prilagajanje podnebnim spremembam, vključno s pristopi, ki temeljijo na ekosistemu«*

Ob načrtovanju in izvajanju gradbenih protipoplavnih ukrepov naj se ohranja oziroma zagotavlja nemoteno prehodnost vodotokov za vodne organizme; brežine, zgradbo struge in obrežno vegetacijo naj se v največji možni meri ohranja v naravnem stanju.

V kolikor bi se gradbeni protipoplavni ukrepi načrtovali na varovanih območjih je treba pri načrtovanju dodatno skrb nameniti preprečevanju vpliva na kvalifikacijske vrste in HT ter zagotoviti celovitost in povezanost območja Natura 2000. Protipoplavni ukrepi naj se izvajajo na takšen način, da tisti kvalifikacijski HT, katerih obstoj je odvisen od obstoječega obsega in trajanja poplav, s temi ukrepi ne bodo prizadeti. Enako velja za habitate tistih kvalifikacijskih vrst, ki so vezane na takšne tipe habitatov (npr. poplavni gozdovi, mokrotni travniki...).

Upoštevanje usmeritev in omilitvenih ukrepov v OP-EKP osnutek, z dne 20. 1. 2014: Da. Upoštevano pri razrezu finančnih sredstev.

Upošteva naj se tudi omilitvene ukrepe, ki so zapisani v Okoljskem poročilu za dopolnjen načrt upravljanja voda za vodni območji Donave in Jadranskega morja vključno s programom ukrepov z Dodatkom za varovana območja ( IZVRS in Geologija d.o.o. Idrija, 2011).

Upoštevanje usmeritev in omilitvenih ukrepov v OP-EKP osnutek, z dne 20. 1. 2014: Ni potrebno. Upoštevati pri postopkih na planski in izvedbeni ravni.

## **Krajina**

*1. Prednostna naložba » Podpora namenskim naložbam za prilagajanje podnebnim spremembam, vključno s pristopi, ki temeljijo na ekosistemu«*

Protipoplavne ukrepe je treba umeščati v prostor tako, da se ohranja kakovostno krajinsko sliko ter celovitost in značilnosti izjemnih krajin in krajinskih območij prepoznavnih značilnosti na nacionalni ravni. Pri tem je treba upoštevati določbe Strategije razvoja Slovenije (Odlok o strategiji prostorskega razvoja Slovenije Uradni list RS št. 76/04, SPS 2014–2020 v pripravi).

Upoštevanje usmeritev in omilitvenih ukrepov v OP-EKP osnutek, z dne 20. 1. 2014: Da.

## **Zdravje ljudi**

*1. Prednostna naložba » Podpora namenskim naložbam za prilagajanje podnebnim spremembam, vključno s pristopi, ki temeljijo na ekosistemu«*

Predlagamo vključitev dodatnega merila za izbor projektov, ki bodo sofinancirani:

- Statistično gledano so najbolj obsežna poplavna območja na severovzhodnem delu Slovenije. Zato bi bilo smiselno, večji del finančnih sredstev za protipoplavno varnost nameniti vzhodni kohezijski regiji.

Upoštevanje usmeritev in omilitvenih ukrepov v OP-EKP osnutek, z dne 20. 1. 2014: Da.

- Za protipoplavne ukrepe, ki se izvajajo na območju s posebnim varstvenim režimom ali lahko vplivajo na biodiverzitetu je treba opraviti izdelavo celovito presojo vplivov na okolje. Omilitveni ukrepi predlagani v okoljskem poročilu morajo biti vključeni v projektno dokumentacijo.

Upoštevanje usmeritev in omilitvenih ukrepov v OP-EKP osnutek, z dne 20. 1. 2014: Ni potrebno. Upoštevati pri postopkih na planski in izvedbeni ravni.

## **10.1.3 Prednostna os 5: Boljše stanje okolja in biotske raznovrstnosti**

### **Naravni viri**

*2. Prednostna naložba »Vlaganje v sektor odpadkov za izpolnitev zahtev pravnega reda Unije ter za zadovoljitev potreb po naložbah, ki jih opredelijo države članice in ki presegajo te zahteve"«*

Z izvajanjem naložb v sektorju odpadkov se morajo do leta 2020 cilji iz EU zakonodaje o odpadkih v celoti izvesti, vključno z uporabo hierarhije ravnanja z odpadki ter učinkovito uporabo tržnih instrumentov in ukrepov, s katerimi se bo zagotovilo učinkovito postopno ukinjanje odlaganja na odlagališče ter pri izvajalcih javne službe ravnanja z odpadki omejil interes za energetsko predelavo odpadkov zgolj na materiale, ki jih ni mogoče reciklirati. S spodbudami se mora pospešiti uporaba recikliranih odpadkov kot pomemben in zanesljiv vir surovin in odpraviti ovire za okolju prijazne dejavnosti recikliranja, zlasti biološke predelave biološko razgradljivih odpadkov.

Upoštevanje usmeritev in omilitvenih ukrepov v OP-EKP osnutek, z dne 20. 1. 2014: Smiselno upoštevano.

### **Zrak**

*4. Prednostna naložba »Ukrepi za izboljšanje urbanega okolja, ožvitev mest, sanacijo in dekontaminacijo degradiranih zemljišč (vključno z območji, na katerih poteka preobrazba), zmanjšanje onesnaženosti zraka in spodbujanje ukrepov za zmanjšanje hrupa«*

Zagotoviti je treba dodatno pospeševanje in razširitev obstoječih pobud za spodbujanje inovacij in najboljše prakse v mestih z namenom, da se zmanjšajo predvsem emisije onesnaževal.

S spodbudami te prednostne naložbe je treba omogočiti in spodbujati uporabo drugih finančnih sredstev EU, ki so na voljo v okviru kohezijske politike, in drugih finančnih sredstev za podporo mestom pri njihovem prizadevanju za okrepitev trajnostnega razvoja in predvsem zmanjšanja vzrokov onesnaženosti zunanjega zraka v urbanem okolju.

Upoštevanje usmeritve v OP-EKP: Smiselno upoštevano.

### **Narava in biotska pestrost**

*1. Prednostna naložba »Vlaganje v vodni sektor za izpolnitev zahtev pravnega reda Unije ter za zadovoljitev potreb po naložbah, ki jih opredelijo države članice in ki presegajo te zahteve«*

Trase novih vodovodni sistemov naj se prednostno umešča izven naravovarstveno pomembnih območij, še posebej varovanih območij. V primeru, da ni drugih prostorskih možnosti, naj se na varovanih območjih nove vodovodne sisteme prednostno umešča ob že obstoječe infrastrukturne vode.

Upoštevanje usmeritev in omilitvenih ukrepov v OP-EKP osnutek, z dne 20. 1. 2014: Da

Umeščanju novih tras vodovoda v strnjene gozdne površine naj se v največji možni meri izogiba, saj bi bile te površine v tem primeru trajno izgubljene.

Upoštevanje usmeritev in omilitvenih ukrepov v OP-EKP osnutek, z dne 20. 1. 2014: Da

*2. Prednostna naložba »Vlaganje v sektor odpadkov za izpolnitev zahtev pravnega reda Unije ter za zadovoljitev potreb po naložbah, ki jih opredelijo države članice in ki presegajo te zahteve«*

Objekti za zbiranje ali predelavo odpadkov naj se umeščajo na naravovarstveno manj pomembne lokacije, preprečiti je treba negativne vplive na evropsko pomembne vrste in habitatne tipe ter druge redke ali ogrožene vrste in habitatne tipe.

Upoštevanje usmeritev in omilitvenih ukrepov v OP-EKP osnutek, z dne 20. 1. 2014: Ne. Predlagamo, da se usmeritev smiselno vključi v sklop vodilnih načel.

Objekti za zbiranje ali predelavo odpadkov naj se na varovanih območjih gradijo le v primeru nadgradnje obstoječih, aktivnih zbirnih centrov. V primeru nadgradnje obstoječih zbirnih centrov je treba zagotoviti ustrezno protihrupno zaščito, ki bo zagotavljala primeren habitat za obstoj in ugodno stanje populacij kvalifikacijskih vrst ptic in sesalcev območja.

Upoštevanje usmeritev in omilitvenih ukrepov v OP-EKP osnutek, z dne 20. 1. 2014: NE. Predlagamo, da se usmeritev smiselno vključi v sklop vodilnih načel.

Pri izvajanju ukrepov se upoštevajo tudi omilitveni ukrepi, ki so zapisani v Okoljskem poročilu za celovito presojo vplivov na okolje za Operativni program ravnanja s komunalnimi odpadki z dodatkom za varovana območja (Sippo d.o.o. in Aquarius d.o.o. Ljubljana, 2011).

Upoštevanje usmeritev in omilitvenih ukrepov v OP-EKP osnutek, z dne 20. 1. 2014: Ni potrebno. Upoštevati pri postopkih na planski in izvedbeni ravni.

*3. Prednostna naložba »Varstvo in obnova biotske raznovrstnosti in tal ter spodbujanje ekosistemskih storitev, vključno z omrežjem NATURA 2000 in zelenimi infrastrukturami«*

V letu 2013 zavarovana območja obsegajo 13,3 % površine Slovenije. Skladno z Resolucijo o Nacionalnem programu varstva okolja za obdobje 2005–2012 (Uradni list RS, št. 2/06) je do leta 2014 načrtovano povečanje deleža zavarovanih območij različnih kategorij na 22 % površine Slovenije. Ta cilj še ni dosežen. Predlagamo, da se med ukrepe prednostne naložbe doda še: spodbude namenjene povečanju zavarovanih območij.

: Upoštevanje usmeritev in omilitvenih ukrepov v OP-EKP osnutek, z dne 20. 1. 2014: Ugotovljeno, da usmeritve ni mogoče upoštevati, ker širitve zavarovanih območij ni mogoče financirati s sredstvi EU.

Ob načrtovanju nove javne in turistične infrastrukture (ceste, kolesarske poti, objekti) za obisk območij varstva narave naj se izogiba poseganju v kvalifikacijske HT ter ključne dele habitatov kvalifikacijskih in ključnih vrst. Prednostno naj se obnavlja že obstoječo infrastrukturo. Pozitiven vpliv urejanja nove infrastrukture bi predstavljala preusmeritev obiskovalcev varovanih območij na urejene javne poti in izven pomembnejših oziroma ključnih delov habitatov. Te infrastrukture naj se ne osvetljuje, razen če je to potrebno zaradi varnostnih razlogov.

Upoštevanje usmeritev in omilitvenih ukrepov v OP-EKP osnutek, z dne 20. 1. 2014: Da



3. Prednostna naložba »Varstvo in obnova biotske raznovrstnosti in tal ter spodbujanje ekosistemskih storitev, vključno z omrežjem NATURA 2000 in zelenimi infrastrukturami« in

4. Prednostna naložba »Ukrepi za izboljšanje urbanega okolja, oživitev mest, sanacijo in dekontaminacijo degradiranih zemljišč (vključno z območji, na katerih poteka preobrazba), zmanjšanje onesnaženosti zraka in spodbujanje ukrepov za zmanjšanje hrupa«

V primeru urejanja zunanje razsvetljave v okviru prednostne naložbe 3 ali 4 naj se upošteva sledeče ukrepe:

- Sredstva naj se nameni za razsvetljavo z izključno ekološkimi svetili. Ekološka svetilka je pravilno montirana svetilka, ki ima delež svetlobnega toka, ki seva nad vodoravnico, enak 0 % ter ima poudarjeni rumeni in rdeči spekter svetlobe, ter ne vsebuje UV spektra in je neprodušno zaprta, tako da se žuželke ne morejo ujeti vanjo. Priporočeno je, da ima taka svetilka možnost daljinskega nastavljanja trenutne električne moči. Med ta svetila ne sodijo bele LED svetilke.
- V primeru osvetljevanja fasad objektov (objekti kulturne dediščine) naj se uporabljajo reflektorji z zaslonko v obliki silhuete osvetljenega objekta (tako je osvetljena samo fasada objekta),
- Vhode v zatočišča netopirjev na cerkvah in drugih stavbah naj se ne osvetljuje.

Upoštevanje usmeritev in omilitvenih ukrepov v OP-EKP osnutek, z dne 20. 1. 2014: V večji meri upoštevano. Predlagamo, da se zadnje vodilno načelo za izbor pri obeh naložbah dopolni:

- Prednostno se javne infrastrukture v varovanih območjih ne bo osvetljevalo, v nasprotnem primeru bodo uporabljeni viri, ki ne vplivajo negativno na zdravje ljudi **ali na biotsko pestrost** in bodo uporabljeni na način, da bo minimalizirano svetlobno onesnaževanje.

## **Zdravje ljudi**

1. Prednostna naložba »Vlaganje v vodni sektor za izpolnitev zahtev pravnega reda Unije za zadovoljitev potreb po naložbah, ki jih opredelijo države članice in ki presegajo te zahteve«

Prednostna naložba naj obsega tudi ukrep, ki namenja sredstva tudi za zamenjavo dotrajanih internih vodovodnih instalacij. Sredstva se namenijo za vgradnjo izključno boljših vodovodnih materialov, ki zagotavljajo dolgotrajno kakovost pitne vode pri uporabniku (npr. ne pocinkanih železnih cevi).

Prednostna naložba naj obsega tudi ukrep: »Sanacija divjih odlagališč odpadkov in starih bremen na vodovarstvenih območjih«.

4. Prednostna naložba »Ukrepi za izboljšanje urbanega okolja, oživitev mest, sanacijo in dekontaminacijo degradiranih zemljišč (vključno z območji, na katerih poteka preobrazba), zmanjšanje onesnaženosti zraka in spodbujanje ukrepov za zmanjšanje hrupa«

S prednostno naložbo naj se sredstva nameni tudi za posodobitev javne razsvetljave, a izključno z ekološkimi svetili. Ekološka svetilka je pravilno montirana svetilka, ki ima delež svetlobnega toka, ki seva nad vodoravnico, enak 0 % ter ima poudarjeni rumeni in rdeči spekter svetlobe, ter ne vsebuje UV spektra in je neprodušno zaprta, tako da se žuželke ne morejo ujeti vanjo. Priporočeno je, da ima taka svetilka možnost daljinskega nastavljanja trenutne električne moči. Med ta svetila ne sodijo bele LED svetilke. Upoštevanje usmeritev in omilitvenih ukrepov v OP-EKP osnutek, z dne 20. 1. 2014: Da

## **10.1.4 Prednostna os 6: Izgradnja infrastrukture in ukrepi za spodbujanje trajnostne mobilnosti**

### **Naravni viri**

*Razvoj železniške infrastrukture, cestnega omrežja*

Cestno in železniško infrastrukturo je treba umeščati v prostor tako, da bo poseg na kmetijska in gozdna zemljišča čim manjši ter upoštevan ustrezen odmik od urbanih območij. Pri tem je treba upoštevati določbe veljavne Strategije razvoja Slovenije (Odlok o strategiji prostorskega razvoja Slovenije Uradni list RS št.

76/04) in Programa razvoja podeželja 2007–2013. Tako Strategija razvoja Slovenije kot tudi Program razvoja podeželja sta v izteku pripravljata se nova dokumenta (Strategija razvoja Slovenije 2014–2020 in Program razvoja podeželja 2014–2020, katerih določbe se upošteva.

Upoštevanje usmeritev in omilitvenih ukrepov v OP-EKP osnutek, z dne 20. 1. 2014: Da

#### *Razvoj Luke Koper*

Pri izvajanju ukrepa je treba upoštevati omilitvene ukrepe za varstvo naravnih virov (kmetijska zemljišča, gozd), ki so opredeljeni v Okoljskem poročilu za DPN za celovito prostorsko ureditev pristanišča za mednarodni promet v Kopru (Aquarius d.o.o. Ljubljana, maj 2010) in povzeti v Uredbi o državnem prostorskem načrtu za celovito prostorsko ureditev pristanišča za mednarodni promet v Kopru (Uradni list RS, št. 48/11).

Upoštevanje usmeritev in omilitvenih ukrepov v OP-EKP osnutek, z dne 20. 1. 2014: Ni potrebno. Upošteva se v nadaljnjih fazah izdelave projektne dokumentacije za izvedbo ukrepov OP-EKP, ki zajemajo posege za celovito prostorsko ureditev pristanišča za mednarodni promet v Kopru.

#### **Zrak**

Ukrepi izgradnje infrastrukture so v zvezi z emisijo onesnaževal trajnostno usmerjeni, če jih kot omilitveni ukrepi spremljajo tudi ukrepi za zmanjševanje emisij predhodnikov ozona ter emisij primarnih delcev in njihovih sekundarnih predhodnikov. Med omilitvene ukrepe vplivov na zrak štejejo:

- dosledno uveljavljanje strogih standardov za kakovost goriv v cestnem prometu,
- zaostritev pogojev dostopa vozil do cestnega omrežja, ki ne dosega standardov za emisije onesnaževal iz vozil,
- nadzorovano odpravljanje prometnih zgostitev in
- občasne hitrostne omejitve za promet vozil na avtocestah in hitrih cestah.

Upoštevanje usmeritve v OP-EKP osnutek, z dne 20. 1. 2014: Ni potrebno. Upoštevati na izvedbeni ravni.

#### **Vode**

Ukrepi veljajo za vse prednostne naložbe:

Pri načrtovanju in izvedbi ukrepov je treba na vseh vodnih telesih površinskih in podzemnih voda biti upoštevani temeljni in dopolnilni ukrepi in zagotovljeno doseganje postavljenih okoljskih ciljev Načrta upravljanja voda za vodni območji Donave in Jadranskega morja 2009-2015 (Uradni list RS, št. 61/11). Pri pripravi projektov morajo prav tako iz Načrta upravljanja voda za vodni območji Donave in Jadranskega morja.«

Upoštevanje usmeritev in omilitvenih ukrepov v OP-EKP osnutek, z dne 20. 1. 2014: Ni potrebno. Upoštevati pri postopkih umeščanja v prostor.

V primeru, da se prometna infrastruktura načrtuje na območjih s posebnimi zahtevami (vodovarstveno območje, območje Natura 2000 ipd.), je treba posebno pozornost nameniti preprečevanju vplivov na kakovost vode in vodni režim.

Upoštevanje usmeritev in omilitvenih ukrepov v OP-EKP osnutek, z dne 20. 1. 2014. Da.

V okviru prednostne naložbe je predviden tudi razvoj pristanišča v Kopru. Omilitveni ukrepi za ta plan so že predvideni v Okoljskem poročilu za DPN za celovito prostorsko ureditev pristanišča za mednarodni promet v Kopru (Aquarius d.o.o., Ljubljana, 2010) in jih je pri načrtovanju razvoja Luke Koper treba upoštevati.

Upoštevanje usmeritev in omilitvenih ukrepov v OP-EKP osnutek, z dne 20. 1. 2014. Ni potrebno. Upoštevati pri postopku umeščanja v prostor.

## **Narava in biotska pestrost**

### *Razvoj železniške infrastrukture, cestnega omrežja*

V Strategiji prostorskega razvoja Slovenije (Uradni list RS, št. 76/2004) so vključene usmeritve za ohranjanje naravnih kakovosti krajine. Z vidika umeščanja prometnic sta pomembni predvsem naslednji usmeritvi, ki ju je treba upoštevati tudi pri ukrepih OP-EKP:

- Na posebnih varstvenih območjih (Natura 2000) se biotsko raznovrstnost, predvsem habitate rastlinskih in živalskih vrst, ki so posebnega pomena za Evropsko skupnost, ohranja z rabo prostora, ki omogoča vzpostavitev ali vzdrževanje ugodnega stanja teh vrst.
- Na območjih z naravnimi kakovostmi je treba preudarno načrtovati posege ter zagotoviti nemoteno odvijanje naravnih procesov in preprečiti fragmentacijo naravnih ekosistemov ter izgubo vitalnih delov naravovarstveno pomembnih habitatov. Spreminjanju obsega poplavnih območij ali odtočnih režimov se je treba načelno izogibati. Kadar pa to ni mogoče, je treba zagotoviti ustrezne nadomestne površine. Prostoživečim živalim je treba zagotoviti optimalno in nemoteno prehajanje preko trajnih antropogeno pogojenih ovir v prostoru.

Upoštevanje usmeritev in omilitvenih ukrepov v OP-EKP osnutek, z dne 20. 1. 2014: Smiselno upoštevano.

Upošteva naj se še naslednje dodatne usmeritve in omilitvene ukrepe:

Prednostno naj se rekonstruira ali nadgrajuje že obstoječe povezave. Trase novih cestnih in železniških povezav naj se prednostno umešča izven varovanih območij in ostalih naravovarstveno pomembnih območij.

Upoštevanje usmeritev in omilitvenih ukrepov v OP-EKP osnutek, z dne 20. 1. 2014: Smiselno upoštevano.

Ohranja naj se mreža habitatov in povezave med njimi, v primeru motenih povezav pa naj se v ta namen na selitvenih poteh gradi zelene mostove, podhode, ograje za prečkanje živali, rampe za izhod živali, ki zaidejo na cesto ipd. Na odsekih, kjer poteka migracija dvoživk, naj se načrtuje ustrezne tehnične rešitve in varstvene ukrepe za neoviran prehod dvoživk na njihovih ustaljenih selitvenih poteh. Ukrep velja tako za nove povezave kot za rekonstrukcije obstoječih povezav. S temi ukrepi bi se omogočalo varno prehajanje živali preko ovir, kar bi omogočalo povezanost populacij ter zmanjšalo število povozov.

Upoštevanje usmeritev in omilitvenih ukrepov v OP-EKP osnutek, z dne 20. 1. 2014: Delno. V okviru vodilnih načel za izbor je poudarek na območjih Natura 2000. V vodilnih načelih bi veljalo izpostaviti še: Na odsekih, kjer poteka migracija prostoživečih živali, naj se načrtuje ustrezne tehnične rešitve in varstvene ukrepe za neoviran prehod živali na njihovih ustaljenih selitvenih poteh.

V kolikor je v sklopu ukrepov prednostne osi 6 predvidena tudi razsvetljava prometne infrastrukture upoštevati: Sredstva se nameni zgolj za projekte, s katerimi je predvidena razsvetljava z izključno ekološkimi svetili. Ekološka svetilka je pravilno montirana svetilka, ki ima delež svetlobnega toka, ki seva nad vodoravnico, enak 0 % ter ima poudarjeni rumeni in rdeči spekter svetlobe, ter ne vsebuje UV spektra in je neprodušno zaprta, tako da se žuželke ne morejo ujeti vanjo. Priporočeno je, da ima taka svetilka možnost daljinskega nastavljanja trenutne električne moči. Med ta svetila ne sodijo bele LED svetilke.

Upoštevanje usmeritev in omilitvenih ukrepov v OP-EKP osnutek, z dne 20. 1. 2014: Smiselno upoštevano.

Pri ukrepih prednostne osi 6 naj se upošteva tudi Splošne naravovarstvene smernice za urejanje prostora (ZRSVN, 2013).

Upoštevanje usmeritev in omilitvenih ukrepov v OP-EKP osnutek, z dne 20. 1. 2014: Ni potrebno. Upoštevati pri postopkih na planski in izvedbeni ravni.

### *Razvoj Luke Koper*

Pri izvajanju ukrepa je treba upoštevati omilitvene ukrepe za naravo in biotsko pestrost, ki so opredeljeni v Okoljskem poročilu za DPN za celovito prostorsko ureditev pristanišča za mednarodni promet v Kopru (Aquarius d.o.o. Ljubljana, maj 2010) in povzeti v Uredbi o državnem prostorskem načrtu za celovito prostorsko ureditev pristanišča za mednarodni promet v Kopru (Uradni list RS, št. 48/11).

Upoštevanje usmeritev in omilitvenih ukrepov v OP-EKP osnutek, z dne 20. 1. 2014: Ni potrebno. Upoštevati pri postopkih na planski in izvedbeni ravni.

### **Podnebni dejavniki**

Z izgradnjo nove prometne infrastrukture se bo emisija TGP iz prometa v Sloveniji vsaj na krajši rok povečala, ker se bo z izvajanjem ukrepov iz prednostnih naložb v prometni infrastrukturi povečalo prometno delo tako v cestnem kot železniškem in ladijskem prometu.

Zaradi omilitev vplivov na podnebne dejavnike je treba zagotoviti, da bodo naložbe iz prednostne osi 6 spremenile modaliteto tovornega prometa. Večja raba železnice bo zmanjšala pritisk na transport blaga po cestnem omrežju, kar bo omililo pričakovano nadaljnjo rast emisije TGP iz prometnega sektorja. Pričakovati je, da se bodo emisije TGP do leta 2020 ustalile predvsem zaradi zaključenih naložb v prometno infrastrukturo, po tem letu pa mora kot rezultat naložb v prometno infrastrukturo priti do stagnacije emisij TGP oziroma do njihovega zmernega zmanjševanja predvsem zaradi učinkov rabe goriv v obnovljenem voznom parku z vozili, ki bodo v povprečju imela od 10% do 15% manjšo specifično emisijo TGP.

Upoštevanje usmeritev in omilitvenih ukrepov v OP-EKP osnutek, z dne 20. 1. 2014: Da. Iz finančnega razreza je razvidno, da bo večina sredstev v naslednji finančni perspektivi namenjena razvoju železniškega omrežja.

### **Kulturna dediščina**

#### *Razvoj železniške infrastrukture, cestnega omrežja*

Cestno in železniško infrastrukturo je treba umeščati v prostor tako, da se ohranja celovitost in lastnosti območij in enot kulturne dediščine. Pri tem je treba upoštevati Pravne režime varstva kulturne dediščine, določbe Strategije razvoja Slovenije (Odlok o strategiji prostorskega razvoja Slovenije Uradni list RS št. 76/04, SPS 2014–2020 v pripravi), Strategije za varstvo kulturne dediščine.

Upoštevanje usmeritev in omilitvenih ukrepov v OP-EKP osnutek, z dne 20. 1. 2014: Da

#### *Razvoj Luke Koper*

Pri izvajanju ukrepa je treba upoštevati omilitvene ukrepe za varstvo kulturne dediščine, ki so opredeljeni v Okoljskem poročilu za DPN za celovito prostorsko ureditev pristanišča za mednarodni promet v Kopru (Aquarius d.o.o. Ljubljana, maj 2010) in povzeti v Uredbi o državnem prostorskem načrtu za celovito prostorsko ureditev pristanišča za mednarodni promet v Kopru (Uradni list RS, št. 48/11).

Upoštevanje usmeritev in omilitvenih ukrepov v OP-EKP osnutek, z dne 20. 1. 2014: Ni potrebno. Upošteva se v nadaljnjih fazah izdelave projektne dokumentacije za izvedbo ukrepov OP-EKP, ki zajemajo posege za celovito prostorsko ureditev pristanišča za mednarodni promet v Kopru.

### **Krajina**

#### *Razvoj železniške infrastrukture, cestnega omrežja*

Cestno in železniško infrastrukturo je treba umeščati v prostor tako, da se ohranja kakovostno krajinsko sliko ter celovitost in značilnosti izjemnih krajin in krajinskih območij prepoznavnih značilnosti na nacionalni ravni. Pri tem je treba upoštevati določbe Strategije razvoja Slovenije (Odlok o strategiji prostorskega razvoja Slovenije Uradni list RS št. 76/04, SPS 2014–2020 v pripravi).

Upoštevanje usmeritev in omilitvenih ukrepov v OP-EKP osnutek, z dne 20. 1. 2014: Da

#### *Razvoj Luke Koper*

Pri izvajanju ukrepa je treba upoštevati omilitvene ukrepe za varstvo krajine, ki so opredeljeni v Okoljskem poročilu za DPN za celovito prostorsko ureditev pristanišča za mednarodni promet v Kopru (Aquarius

d.o.o. Ljubljana, maj 2010) in povzeti v Uredbi o državnem prostorskem načrtu za celovito prostorsko ureditev pristanišča za mednarodni promet v Kopru (Uradni list RS, št. 48/11).

Upoštevanje usmeritev in omilitvenih ukrepov v OP-EKP osnutek, z dne 20. 1. 2014: Ni potrebno. Upošteva se v nadaljnjih fazah izdelave projektne dokumentacije za izvedbo ukrepov OP-EKP, ki zajemajo posege za celovito prostorsko ureditev pristanišča za mednarodni promet v Kopru.

### **Zdravje ljudi**

Ukrep velja za vse prednostne naložbe:

V skladu z Uredbo o vrstah posegov v okolje, za katere je treba izvesti presojo vplivov na okolje (Uradni list RS, št. 78/06, 72/07, 32/09, 95/11, 20/13) je treba za določene posege pred izdajo gradbenega dovoljenja pridobiti okoljevarstveno soglasje. V primeru, da za poseg pridobitev okoljevarstvenega soglasja ni predpisana, predlagamo, da se izdelata Strokovna ocena vplivov na okolje, ki vsebuje tudi presojo za segmente, ki lahko vplivajo na zdravje ljudi (obremenitev s hrupom, kakovost zraka, pitna voda, svetlobno onesnaževanje, elektromagnetno sevanje).

Upoštevanje usmeritev in omilitvenih ukrepov v OP-EKP osnutek, z dne 20. 1. 2014: Ni potrebno. Upoštevati v fazi priprave dokumentacije za gradbeno dovoljenje.

## **10.2 Omilitveni ukrepi in usmeritve, ki izhajajo iz mnenja MKO ali vsebinskih dopolnitev OP-EKP z dne 20. 1. 2014.**

### **10.2.1 Prednostna os 3: Trajnostna raba in proizvodnja energije in pametna omrežja**

#### **Podnebni dejavniki**

*1. Prednostna naložba »Podpora energetske učinkovitosti in uporabi obnovljivih virov energije v javni infrastrukturi vključno v javnih stavbah in stanovanjskem sektorju«*

Pri izboru ukrepov učinkovite rabe energije je treba dajati prednost tistim, katerih ogljični odtis ne presega več kot nekaj odstotkov celotnega zmanjšanja emisije TGP, ki nastane z uporabo ukrepa. Predlagamo, da se usmeritev smiselno vključi v sklop vodilnih načel.

#### **Naravni viri in Podnebni dejavniki**

*2 Prednostna naložba »Spodbujanje proizvodnje in distribucije energije, ki izvira obnovljivih virov*

Obseg energetske rabe lesne biomase pa ne sme ogroziti drugih ekosistemskih funkcij gozda, kot sta na primer raba lesa za proizvodnjo izdelkov ali vloga gozda kot ponora toplogrednih plinov. Zaradi trajnostne rabe gozdov mora biti raba lesne biomase vedno podrejena rabi lesa za proizvodnjo izdelkov tako, da se za energetske rabe uporabljajo praviloma ostanki pri proizvodnji izdelkov iz lesa oziroma lesna biomasa, ki je za proizvodnjo izdelkov težje uporabljiva. Predlagamo, da se usmeritev smiselno vključi v sklop vodilnih načel.

### **Zdravje ljudi**

*2 Prednostna naložba »Spodbujanje proizvodnje in distribucije energije, ki izvira obnovljivih virov*

Oddaljenost vetrnih elektrarn večjih moči (nad 1 MW) od naselij oziroma stavb z varovanimi prostori mora biti najmanj 800 m ali več, če zaradi morfologije terena dušenje hrupa ni zadostno. Predlagamo, da se usmeritev smiselno vključi v sklop vodilnih načel.

## 10.2.2 Prednostna os 4: Prilagajanje na podnebne spremembe

### Kulturna dediščina

V izogib vizualni degradaciji je treba predvidene gradbene protipoplavne ukrepe ustrezno krajinsko urediti z uporabo avtohtone vegetacije ter jih oblikovati v skladu z obstoječim obvodnim reliefom. Predlagamo, da se usmeritev smiselno vključi v sklop vodilnih načel.

## 10.2.3 Prednostna os 5: Boljše stanje okolja in biotske raznovrstnosti

### Zdravje ljudi

*1. Prednostna naložba »Vlaganje v vodni sektor za izpolnitev zahtev pravnega reda Unije za zadovoljitev potreb po naložbah, ki jih opredelijo države članice in ki presegajo te zahteve«*

V OP EKP se med vodilna načela za izbor vključi tudi zmanjšanje obremenitve s hrupom v urbanih središčih.

*2. Prednostna naložba: »Vlaganje v sektor odpadkov za izpolnitev zahtev pravnega reda Unije za zadovoljitev potreb po naložbah, ki jih opredelijo države članice in ki presegajo te zahteve«*

Pri umeščanju objektov za obdelavo odpadkov se upoštevajo omilitveni ukrepi, ki so zapisani v Okoljskem poročilu za celovito presojo vplivov na okolje za Operativni program ravnanja s komunalnimi odpadki (Sippo d.o.o. in Aquarius d.o.o. Ljubljana, 2011). Upoštevati v fazi priprave prostorske dokumentacije.

## 11. Spremljanje stanja

Stanje okolja se spremlja na podlagi v naprej določenih kazalnikov (zbrani so v poglavju 6.1.). Spremembe, beležene s kazalniki, preverja MGRT in sicer na tri leta (leta 2017 in 2020). Glede na podatke o stanju kazalnikov se ugotovi spremembe v stanju okolja in te ugotovitve poveže z izvedenimi ukrepi OP-EKP. V primeru, da se kazalnik posodablja redkeje (na 5 ali 6 let) se oceni učinek ukrepov OP-EKP samo v letu 2020. MGRT na osnovi ugotovljenega stanja kazalnikov, ki jih je mogoče povezati z izvedenimi ukrepi OP-EKP, oceni uspešnost doseganja okoljskih ciljev in po potrebi v letu 2017 prilagodi merila za izbor projektov za sofinanciranje in v letu 2020 poda usmeritve za izvajanje OP-EKP za programsko obdobje po 2020.

### 11.1 Monitoring vplivov na naravne vire

#### Degradirana območja zaradi opuščene dejavnosti [TP02]

Evidenca degradiranih območij v Sloveniji je bila vzpostavljena kot rezultat CRP, in sicer projekta »Sonaravna sanacija okoljskih bremen kot trajnostna razvojna priložnost Slovenije«, evidentiranje pa je izvedel Oddelek za geografijo, Filozofska fakulteta Univerze Ljubljani. Obstoječi podatki so rezultat enkratnega evidentiranja na terenu. Posodobitev evidence naroči pristojno ministrstvo.

#### Pozidava [TP03]

Vir podatkov je MKO, Evidenca dejanske rabe kmetijskih in gozdnih zemljišč. Podatki o dejanski rabi se praviloma posodablajo na letni ravni. MGRT spremlja kazalnik na tri leta (leta 2017 in 2020): preveri podatke o stanju kazalnika pri pristojni inštituciji (MKO) in jih poveže z izvedenimi ukrepi OP-EKP (morebitne izgube kmetijskih zemljišč in gozda zaradi izvedenih ukrepov OP-EKP).

#### Poškodovanost gozdov in osutost dreves [GZ01]

Vir podatkov je Velikoprostorski popis gozdov in gozdnih ekosistemov. Skrbnik podatkov je Gozdarski inštitut Slovenije. Podatki za kazalec se zajemajo na terenu znotraj vegetacijske dobe (v času olistanja) dreves. MGRT preveri podatke o stanju kazalnika pri Gozdarskem inštitutu Slovenije. Podatke o stanju kazalnika preveri na tri leta (leta 2017 in 2020) in jih poveže z izvedenimi ukrepi OP-EKP.

#### Ravnanje z odpadki [OD07]

Vir podatkov za kazalnik je Zbirka Ravnanje z odpadki (Agencija RS za okolje). Agencija RS za okolje, zbira podatke o nastajanju in ravnanju z vsemi vrstami odpadkov v Republiki Sloveniji. Podatki se zbirajo letno. MGRT preveri podatke o stanju kazalnika pri ARSO. Podatke o stanju kazalnika preveri na tri leta (leta 2017 in 2020) in jih poveže z izvedenimi ukrepi OP-EKP.

#### Odlaganje odpadkov na odlagališča [OD02]

Vir podatkov za kazalnik je Zbirka Ravnanje z odpadki (Agencija RS za okolje). ARSO spremlja količino odloženih odpadkov od leta 2001 dalje. Upravljalci odlagališč so prvič poročali o količini odloženih odpadkov za leto 2000. Uredba o dajatvi določa, da morajo upravljalci odlagališč, ki so zavezanci za plačilo takse oz. okoljske dajatve, najpozneje do 31. marca tekočega leta predložiti podatke o vrstah in količinah odloženih odpadkov v preteklem koledarskem letu na predpisanem obrazcu. MGRT preveri podatke o stanju kazalnika pri ARSO. Podatke o stanju kazalnika preveri na tri leta (leta 2017 in 2020) in jih poveže z izvedenimi ukrepi OP-EKP.

#### Nevarni odpadki [OD03]

Izvorna baza podatkov oz. vir: Analiza letnih poročil o ravnanju z odpadki; Zbirka Ravnanje z odpadki, Agencija RS za okolje. Skrbnik podatkov je Agencija RS za okolje. Podatki se zbirajo letno. MGRT preveri podatke o stanju kazalnika pri ARSO. Podatke o stanju kazalnika preveri na tri leta (leta 2017 in 2020) in jih poveže z izvedenimi ukrepi OP-EKP.

### **Obnovljivi viri energije [EN18]**

Skrbnik podatkov je Statistični urad RS oziroma EUROSTAT. Podatki po letu 2002 so dostopni na spletni strani SURS-a v spletni aplikaciji SI-STAT. Podatki so zbrani na letni osnovi. MGRT preveri podatke o stanju kazalnika pri SURS. Podatke o stanju kazalnika preveri na tri leta (leta 2017 in 2020) in jih poveže z izvedenimi ukrepi OP-EKP.

### **Proizvodnja električne energije iz obnovljivih virov energije [EN19]**

Skrbnik podatkov je Statistični urad republike Slovenije in EUROSTAT. Podatki o proizvodnji električne energije so pripravljene (zbrani) na letni osnovi in objavljeni na spletnih straneh SURS-a ter v tiskanih publikacijah. MGRT preveri podatke o stanju kazalnika pri SURS. Podatke o stanju kazalnika preveri na tri leta (leta 2017 in 2020) in jih poveže z izvedenimi ukrepi OP-EKP.

### **Delež obnovljivih virov v bruto končni rabi energije [EN24]**

Izvorna baza podatkov je SURS, ki je tudi skrbnik podatkov. Podatki so pripravljene na letni osnovi. Statistični urad RS spremlja rabo vodne energije, biomase (les, lesni odpadki, drugi obnovljivi odpadki), bioplina ter industrijskih in komunalnih odpadkov v celotnem obdobju, od leta 2009 tudi geotermalne in sončne energije v gospodinjstvih, od leta 2010 pa tudi geotermalne energije v ostali rabi. MGRT preveri podatke o stanju kazalnika pri SURS. Podatke o stanju kazalnika preveri na tri leta (leta 2017 in 2020) in jih poveže z izvedenimi ukrepi OP-EKP.

### **Intenzivnost rabe končne energije [EN15]**

Kazalec je izračunan iz dveh sklopov podatkov. Skrbnik sklopa podatkov za Slovenijo je Statistični urad RS. Podatki so dostopni na spletni strani SURS-a v spletni aplikaciji SI-STAT. Podatki za EU so s spletnih strani Eurostata. Podatki za rabo končne energije, števila prebivalcev in BDP se zbirajo na letni osnovi. MGRT preveri podatke o stanju kazalnika pri SURS. Podatke o stanju kazalnika preveri na tri leta (leta 2017 in 2020) in jih poveže z izvedenimi ukrepi OP-EKP.

### **Končna poraba energije**

Skrbnik podatkov je Statistični urad republike Slovenije. Podatki o rabi električne energije so pripravljene (zbrani) na letni osnovi in objavljeni na spletnih straneh SURS-a ter v tiskanih publikacijah. MGRT preveri podatke o stanju kazalnika pri SURS. Podatke o stanju kazalnika preveri na tri leta (leta 2017 in 2020) in jih poveže z izvedenimi ukrepi OP-EKP.

### **Snovna produktivnost (Eurostat)**

Leta 2011 je bila sprejeta Uredba 691/2011 o evropskih okoljsko-gospodarskih računih. Ta zagotavlja okvir za razvoj različnih vrst okoljskih računov. Zbiranje podatkov v skladu z uredbo naj bi se v Sloveniji začelo leta 2013. MGRT preveri podatke o stanju kazalnika pri SURS. Podatke o stanju kazalnika preveri na tri leta (leta 2017 in 2020) in jih poveže z izvedenimi ukrepi OP-EKP.

## **11.2 Monitoring vplivov na zrak**

### **Izpusti plinov, ki povzročajo zakisovanje in evtrofikacijo [ZR09]**

Pripravo in objavo kazalnika zagotavlja Agencija RS za okolje. Naročnik pri ARSO preveri podatke o stanju kazalnika na tri leta (leta 2017 in 2020). Glede na podatke se ugotovi ali je prišlo do sprememb v emisijah onesnaževal in te ugotovitve poveže z izvedenimi ukrepi OP-EKP.

### **Onesnaženost zraka z ozonom [ZR07]**

Pripravo in objavo kazalnika zagotavlja Agencija RS za okolje. Naročnik pri ARSO preveri podatke o stanju kazalnika na tri leta (leta 2017 in 2020). Glede na podatke se ugotovi ali je prišlo do sprememb pri številu preseganj mejnih vrednosti za ozon in te ugotovitve poveže z izvedenimi ukrepi OP-EKP.



## 11.3 Monitoring vplivov na vode

### **Kemijsko in ekološko stanje površinskih voda [VD12]**

Za spremljanje stanja se uporabi baza podatkov državnega monitoringa kakovosti voda. Zagotavlja jih ARSO. Podatki se zbirajo skladno z letnimi programi monitoringa stanja površinskih voda (nadzorni in operativni monitoring), ocena kemijskega stanja in ekološkega stanja pa se izvede enkrat v obdobju načrta upravljanja voda (praviloma šestletno obdobje). MGRT preveri podatke o stanju kazalnika pri ARSO. Podatke o stanju kazalnika preveri na tri leta (leta 2017 in 2020) in jih poveže z izvedenimi ukrepi OP-EKP.

### **Kakovost podzemne vode [VD11]**

Za spremljanje stanja se uporabi enotna baza podatkov ARSO. Skrbnik podatkov je ARSO, Urad za hidrologijo in stanje okolja, Sektor za kakovost voda. MGRT preveri podatke o stanju kazalnika pri ARSO. Podatke o stanju kazalnika preveri na tri leta (leta 2017 in 2020) in jih poveže z izvedenimi ukrepi OP-EKP.

### **Kemijsko in ekološko stanje morja [MR06]**

Za spremljanje stanja se uporabi baza podatkov državnega monitoringa kakovosti voda; Ocena stanja za Prvi načrt upravljanja voda. Skrbnik podatkov je ARSO, Urad za hidrologijo in stanje okolja, Sektor za kakovost voda. Podatki se zbirajo letno, na osnovi programa spremljanja stanja voda. Ekološko stanje kopskega zaliva spremlja Nacionalni inštitut za biologijo. Hkrati se opazuje oceanografske razmere v notranjosti kopskega zaliva. MGRT preveri podatke o stanju kazalnika pri ARSO in NIB. Podatke o stanju kazalnika preveri na tri leta (leta 2017 in 2020) in jih poveže z izvedenimi ukrepi OP-EKP.

### **Čiščenje odpadnih voda [VD02]**

Za spremljanje stanja se uporabi zbirka Komunalne in skupne čistilne naprave. Podatke o čiščenju odpadnih voda (na komunalnih in skupnih čistilnih napravah) zbira Sektor za kakovost voda, ARSO v svoji zbirki podatkov. MGRT preveri podatke o stanju kazalnika pri ARSO. Podatke o stanju kazalnika preveri na tri leta (leta 2017 in 2020) in jih poveže z izvedenimi ukrepi OP-EKP.

## 11.4 Monitoring vplivov na naravo in biotsko pestrost

### **Kazalnik: Velikost populacij izbranih vrst ptic [NB01]**

Zbiranje in obdelava podatkov ter tudi poročanje na stanju na podlagi kazalnika (objava na spletni strani ARSO) je v pristojnosti Nacionalnega inštituta za biologijo. MGRT pri NIB preveri stanje kazalnika na tri leta (leta 2017 in 2020). Glede na podatke se ugotovi ali je prišlo do sprememb v populacijah izbranih vrst ptic in se ugotovitve poveže z izvedenimi ukrepi OP-EKP.

### **Kazalniki: Evropsko pomembne vrste [NB11], Ptice iz Direktive o pticah in Evropsko pomembni habitatni tipi [NB12]**

Stanje vrst in habitatnih tipov se preveri na podlagi poročila po 17. členu Direktive o habitatih (92/43/EGS), stanje ptic iz Direktive o pticah se preveri na podlagi poročila po 12. členu Direktive o ohranjanju prosto živečih ptic (79/409/EGS). Poročilo po 17. členu Direktive o habitatih izdelajo države članice vsakih šest let, poročilo po 12. členu Direktive o ohranjanju prosto živečih ptic pa vsake tri leta.

Za pripravo poročil o stanju je odgovorno Ministrstvo za kmetijstvo in okolje. Zadnje poročilo po 17. členu Direktive o habitatih je izšlo leta 2008, zadnje poročilo po 12. členu Direktive o pticah pa leta 2009. MGRT pri MKO preveri stanje kazalnika. Glede na izvedene ukrepe OP-EKP se določi kvalifikacijske ter ključne vrste in habitatne tipe na katere izvedeni ukrepi lahko bistveno vplivajo ter se glede na podatke iz poročil ugotovi ali je prišlo do sprememb ohranitvenega stanja.

### **Varovana območja narave [NV01] in Naravne vrednote [NV04]**

Oba kazalnika spremljata spremembe v površinah naravovarstveno pomembnih območij, prvi varovanih območij, drugi območij naravnih vrednot. Prikaz stanja s kazalnikoma je dostopen na spletišču Kazalci

okolja v Sloveniji. Podatke ažurira Agencija RS za okolje. Stanje kazalnikov se lahko spremeni ob spremembah v zakonodajnih aktih, ki so podlaga za obravnavane naravovarstvene površine. MGRT pri ARSO preveri stanje kazalnika na tri leta (leta 2017 in 2020). Glede na izvedene ukrepe OP-EKP se opredeli naravovarstveno pomembna območja, ki jih izvedeni ukrepi tangirajo in se ugotovi ali je obseg teh območij spremenjen.

## 11.5 Monitoring vplivov na podnebne dejavnike

### Izpusti toplogrednih plinov [PS03]

Pripravo in objavo kazalnika zagotavlja Agencija RS za okolje. Naročnik pri ARSO preveri stanje kazalnika na tri leta (leta 2017 in 2020).. Glede na podatke se ugotovi ali je prišlo do sprememb v emisijah TGP in te ugotovitve poveže z izvedenimi ukrepi OP-EKP.

### Uvajanje sistemov za ravnanje z okoljem [IP01]

Pripravo in objavo kazalnika zagotavlja Agencija RS za okolje. Naročnik pri ARSO preveri podatke o stanju kazalnika na tri leta (leta 2017 in 2020). Glede na podatke se ugotovi ali je prišlo do sprememb v številu izdanih okoljskih priznanj in te ugotovitve poveže z izvedenimi ukrepi OP-EKP.

## 11.6 Monitoring vplivov na kulturno dediščino

### Zmanjšanje poplavne ogroženosti objektov kulturne dediščine, prednostno na območjih pomembnega vpliva poplav

V Sloveniji je določenih 61 območij pomembnega vpliva poplav, katerih pregled je javno dostopen na internetni aplikaciji Atlas okolja. Skrbnik podatkov je ARSO. Za vsako območje pomembnega vpliva je v atributnih tabelah med drugim prikazan podatek o številu ogroženih enot kulturne dediščine. MGRT pri ARSO preveri stanje kazalnika na tri leta (leta 2017 in 2020) in podatke poveže z izvedenimi ukrepi OP-EKP (delež poplavno ogroženih objektov, ki so bili zaščiteni s protipoplavnimi ukrepi).

### Revitalizacija kulturne dediščine

Obseg revitalizacije kulturne dediščine se spremlja na osnovi števila projektov revitalizacije (priprava vodnikov in drugih publikacij, strokovne podlage o pripravi kulturnih programov v posameznih enotah, itd.), ki se jih letno izvede na območju Slovenije. MGRT pri Ministrstvu za kulturo preveri stanje kazalnika na tri leta (leta 2017 in 2020) in podatke poveže z izvedenimi ukrepi OP-EKP (delež revitaliziranih objektov, ki so bili sofinancirani iz naslova OP-EKP).

### Sanacija najbolj ogroženih in najkvalitetnejših objektov kulturne dediščine

Po Zakonu o zagotavljanju sredstev za nekatere nujne programe Republike Slovenije v kulturi /ZSNNPK (Uradni list RS, št. 24/98, 108/02, 14/03, 77/08; v nadaljevanju Zakon) je določen Program sanacije najbolj ogroženih in najkvalitetnejših objektov kulturne dediščine. V Prilogi 1 zadnje spremembe Zakona so navedeni objekti najbolj ogroženih in najkvalitetnejših objektov KD za katere je predvidena sanacija. Ker se obdobje izvajanja Programa zaključuje (2009-2013), bo treba sprejeti nov Program, v katerem bodo določeni objekti kulturne dediščine, za katere bodo šla sredstva za sanacijo. MGRT pri Ministrstvu za kulturo preveri stanje kazalnika na tri leta (leta 2017 in 2020) (delež saniranih objektov / vsi objekti za katere je predvidena sanacija) in podatke poveže z izvedenimi ukrepi OP-EKP (delež saniranih objektov, ki so bili sofinancirani iz naslova OP-EKP).

## 11.7 Monitoring vplivov na krajino

### Izboljšanje krajinske slike zaradi zmanjšanja površin degradiranih območij

Evidenca degradiranih območij v Sloveniji je bila vzpostavljena kot rezultat CRP, in sicer projekta »Sonaravna sanacija okoljskih bremen kot trajnostna razvojna priložnost Slovenije«, evidentiranje pa je izvedel Oddelek za geografijo, Filozofska fakulteta Univerze Ljubljani. Obstoječi podatki so rezultat enkratnega evidentiranja na terenu. Posodobitev podatkov naroči pristojno ministrstvo.

### **Vpliv na lastnosti in celovitost izjemnih krajin in krajinskih območij s prepoznavnimi značilnostmi na nacionalni ravni**

Ta območja se ohranjajo v sklopu varstva narave – zavarovana območja, spodbujanja razvoja podeželja (kmetijstvo) – subvencioniranje ali varstveni režimi, varstva kulturne dediščine – dediščinske kulturne krajine in v okviru upravljanja voda – omejitve za poseganje v obvodni prostor. V zadnjih 10 letih niso bila izvedena celovita vrednotenja, ni zbranih podatkov in kompleksne informacije o stanju krajinskega prostora.

## **11.8 Monitoring vplivov na zdravje ljudi**

### **Izpostavljenost otrok onesnaženemu zraku zaradi delcev PM<sub>10</sub> [ZD03]**

Za spremljanje stanja se uporabi zbirka podatkov avtomatskih meritev kakovosti zraka (DMKZ), Urada za hidrologijo in stanje okolja, Agencije RS za okolje in Zbirka bolnišničnih obravnav (podatki o številu sprejemov v bolnišnico zaradi bolezni dihal) na letni ravni (Inštitut za varovanje zdravja RS). Kazalnik pripravlja Ministrstvo za zdravje.

V mestih, kjer so izvedeni ukrepi OP-EKP, ki vključujejo ukrepe za izboljšanje kakovosti zraka s PM<sub>10</sub>, MGRT spremlja kazalnik na tri leta (leta 2017 in 2020).

### **Vplivi prometa na kakovost zraka v mestih [PR07]**

Podatki za kazalec so povzeti iz letnih poročil o kakovosti zraka v Sloveniji. Zagotavlja jih ARSO.

V mestih, kjer so izvedeni ukrepi OP-EKP, ki vključujejo ukrepe za izboljšanje kakovosti zraka, MGRT spremlja kazalnik na tri leta (leta 2017 in 2020).

### **Izpostavljenost hrupu zaradi prometa [PR18]**

Stopnja izpostavljenosti oziroma obremenjenosti prebivalcev s hrupom se ocenjuje s kartiranjem obremenjenih območij, kjer se hrup vrednoti na osnovi začasnih metod ocenjevanja kazalcev hrupa, ki se uporabljajo za izdelavo strateških kart hrupa. Strateške karte hrupa za prometno in železniško infrastrukturo se izdelajo na 5 let. Za pripravo strateških kart hrupa je zadolženo Ministrstvo za infrastrukturo in prostor.

Skladno z Uredbo o ocenjevanju in urejanju hrupa v okolju se strateške karte:

- izdelajo na podlagi podatkov iz poročil o obratovalnem monitoringu hrupa, ki ga morajo izvajati upravljavci virov hrupa v skladu s predpisi, ki urejajo obratovalni monitoring hrupa za vire hrupa,
- za izdelavo in revidiranje strateških kart hrupa ter za vodenje zbirke kart hrupa je odgovorno ministrstvo, pristojno za okolje.

Na poseljenih območjih, kjer so izvedeni ukrepi OP-EKP, MGRT spremlja kazalnik na tri leta (leta 2017 in 2020).

*V okviru ukrepov OP-EKP bodo sofinancirani tudi projekti, ki ne predstavljajo le virov hrupa zaradi prometa. V času pisanja pričujočega poročila Slovenija še ni izpolnila svojih obveznosti, ki izhajajo iz Direktive 2002/49/ES. (Z Direktivo 2002/49/ES o hrupu je določeno, da morajo države članice do začetka leta 2014 izdelati strateške karte hrupa za vse vire hrupa. Ko bo Slovenija izpolnila svoje obveznosti, ki izhajajo iz Direktive 2002/49/ES, bo obstoječi kazalnik za hrup PR18 dopolnjen.)*

*Dokler kazalnik, s katerim se na nivoju države spremlja izpostavljenost prebivalcev hrupu, ne bo razširjen na vse vire hrupa, se upošteva sledeče: Upravljavci tistih virov hrupa, ki bodo sofinancirani v okviru OP-EKP in ki niso zajeti v kazalnik, so dolžni poročati podatke o emisijah hrupa na MGRT. Podatki o emisijah hrupa so zajeti v poročilih o obratovalnem monitoringu hrupa, ki ga morajo izvajati upravljavci virov hrupa v skladu s predpisi, ki urejajo obratovalni monitoring hrupa za vire hrupa. MGRT na podlagi kazalnika PR18 in podatkov, ki jih prejme od upravljavcev virov hrupa, na tri leta (leta 2017 in 2020) oceni doseganje okoljskega cilja za področje hrupa.*

### **Dostop do varne pitne vode [ZD05]**

Podatki o številu oskrbovalnih območij in številu prebivalcev, ki se s pitno vodo oskrbujejo, so obdelani in prikazani v agregirani obliki, po velikostnih razredih oskrbovalnih območij in po območjih zavodov za zdravstveno varstvo. Predstavljeni so v letnih poročilih o pitni vodi, objavljenih na spletni strani Inštituta za varovanje zdravja in Ministrstva za zdravje.

Na območjih, kjer so izvedeni ukrepi OP-EKP, ki vključujejo izboljšanje dostopa do pitne vode, MGRT spremlja kazalnik na tri leta (leta 2017 in 2020).

### **Kakovost pitne vode [VD08]**

Podatki za kazalnik se pridobivajo iz zbirke: Zbirka podatkov o sistemih za oskrbo s pitno vodo in o skladnosti pitne vode. Podatki o sistemih za oskrbo s pitno vodo se posodobijo praviloma enkrat letno, podatki o kakovosti pitne vode pa se sproti vnašajo v zbirko podatkov. Upravljevec zbirke podatkov je ZZV Maribor. Stanje kazalca je dostopno na spletni strani ARSO, za posodobitve je zadolžen Inštitut za varovanje zdravja RS.

Na območjih, kjer so izvedeni ukrepi OP-EKP, ki vključujejo izboljšanje kakovosti pitne vode, MGRT spremlja kazalnik na tri leta (leta 2017 in 2020).

### **Kakovost celinskih kopalnih voda [VD09]**

Monitoring na vseh celinskih kopalnih vodah, tako na naravnih kopališčih kot tudi kopalnih območjih, zagotavlja Agencija RS za okolje, izvajalci pa so območni zavodi za zdravstveno varstvo.

Na območjih kopalnih voda, kjer so izvedeni ukrepi OP-EKP, ki vključujejo učinkovitejše čiščenje komunalne vode na čistilnih napravah, MGRT spremlja kazalnik na tri leta (leta 2017 in 2020).

### **Delež prebivalcev, ki živijo na poplavno ogroženih območjih [ZD24]**

Kazalnik se spremlja na podlagi Opozorilne karte poplav. Podatki o poplav se osvežujejo vsakih 5 let, začenši z letom 2013. Podatki o izvajanju aktivnosti obvladovanja poplavne ogroženosti na območjih pomembnega vpliva poplav v RS, se poročajo Vladi RS vsakih 12 mesecev, začenši 30.6.2013.

Za območja pomembnega vpliva poplav bodo do konca leta 2013 pripravljene karte poplavne nevarnosti in ogroženosti, s katerimi bo možno podrobneje analizirati in kvantificirati dejansko poplavno nevarnost in ogroženost na teh območjih. Do konca leta 2015 pa bodo za reševanje poplavne ogroženosti na teh območjih pripravljene načrti za zmanjševanje poplavne ogroženosti. Nato se za naslednje šestletno obdobje cikel ponovi (ponovna preveritev določitve območij pomembnega vpliva poplav, ponovna izdelava oz. nadgradnja obstoječih kart, itd.). (vir: Določitev območij pomembnega vpliva poplav v Republiki Sloveniji, MKO 2012).

Na poplavnih območjih, kjer so izvedeni ukrepi OP-EKP, ki vključujejo protipoplavne ureditve, MGRT spremlja kazalnik na tri leta (leta 2017 in 2020). Glede na podatke se ugotovi ali se je število ogroženih prebivalcev, ki živijo na poplavnem območju zmanjšalo.

### **Ravnanje z odpadki [OD07]**

Vir podatkov za kazalnik je Zbirka Ravnanje z odpadki (Agencija RS za okolje). Agencija RS za okolje, zbira podatke o nastajanju in ravnanju z vsemi vrstami odpadkov v Republiki Sloveniji. Podatki se zbirajo letno. MGRT preverja podatke o stanju kazalnika pri ARSO. Podatke o stanju kazalnika se preverja na tri leta (leta 2017 in 2020) in se jih poveže z izvedenimi ukrepi OP-EKP.

### **Svetlost nočnega neba**

Javni monitoring svetlosti neba ne obstaja, obstajajo pa posamezni podatki o meritvah svetlosti neba dostopni na spletnih straneh astronomskih društev (Društvo temno nebo, Astronomsko društvo Labod). Predlagamo, da se za spremljanje kazalnika na letni bazi zadolži Ministrstvo za zdravje, ki je tudi odgovorno za področje zdravja ljudi. Na območjih, kjer so izvedeni ukrepi OP-EKP, ki vključujejo ureditev/posodobitev javne razsvetljave, MGRT spremlja kazalnik na tri leta (leta 2017 in 2020). Glede na podatke se ugotovi ali je prišlo do zmanjšanja svetlosti nočnega neba.

## 11.9 Monitoring vplivov na socio-ekonomski razvoj

### Izdatki za raziskave in razvoj [SE09]

Kazalnik se spremlja na podlagi statističnih podatkov o financiranju bruto domačih izdelkov za raziskave in razvoj, njegovo objavo pa zagotavlja Agencija RS za okolje. Naročnik pri SURS preveri podatke o stanju kazalnika na tri leta (leta 2017 in 2020). Glede na podatke se ugotovi ali je prišlo do sprememb v izdatkih za raziskave in razvoj in te ugotovitve poveže z izvedenimi ukrepi OP-EKP.

### Indeks človekovega razvoja [SE03]

Vir podatkov je Razvojni program Združenih narodov, njegovo objavo pa zagotavlja tudi Agencija RS za okolje. Naročnik preveri podatke o stanju kazalnika na tri leta (leta 2017 in 2020). Glede na podatke se ugotovi ali je prišlo do sprememb v indeksu človekovega razvoja za Slovenijo in te ugotovitve poveže z izvedenimi ukrepi OP-EKP.

### Stopnja tveganja revščine [SE06]

Kazalnik objavlja Statistični urad RS, njegove vrednosti pa so navedene tudi na spletnih straneh Agencije RS za okolje. Naročnik pri SURS preveri podatke o stanju kazalnika na tri leta (leta 2017 in 2020). Glede na podatke se ugotovi ali je prišlo do sprememb v stopnji tveganja revščine in te ugotovitve poveže z izvedenimi ukrepi OP-EKP.

## 12. Viri

- Agencija Republike Slovenije za okolje. Kazalci okolja, 2013 Internetna stran: <http://kazalci.arso.gov.si/>
- Agencija Republike Slovenije za okolje. Ocena kemijskega stanja podzemnih voda v Sloveniji v letu 2012. Ljubljana, julij 2013.
- Agencija Republike Slovenije za okolje. Ocena stanja morja ter kakovosti vode v gojiščih školjk v Sloveniji v letu 2011. Ljubljana, oktober 2012.
- Agencija Republike Slovenije za okolje. Ocena stanja rek v Sloveniji v letih 2009 in 2010. Ljubljana, januar 2012.
- Agencija Republike Slovenije za okolje. Poročilo o stanju okolja v Evropi 2010 – prispevki Slovenije. Internetna stran: <http://www.arso.gov.si/soer/>
- Analiza stanja na področju kulture s predlogi ciljev za Nacionalni program za kulturo 2012-2015. 2011. Ljubljana, Ministrstvo za kulturo.
- Aquarius d.o.o. Ljubljana, 2010, zadnja dopolnitev december 2011: Okoljsko poročilo za celovito presojo vplivov na okolje za Nacionalni energetski program (obdobje 2010 do 2030)., št. naloge: 1238-10 OP.
- Aquarius d.o.o. Ljubljana, februar 2011: Strokovna podlaga za Nacionalni energetski program (obdobje 2010 – 2030) Celovit pregled potencialno ustreznih območij za izkoriščanje vetrne energije), št. projekta: 1244-10 SP.
- Aquarius d.o.o., Ljubljana, 2010: Okoljsko poročilo za DPN za celovito prostorsko ureditev pristanišča za mednarodni promet v Kopru z Dodatkom za varovana območja.
- Astronomsko društvo Labod (oktober 2013): <http://www.adl.si/node/20>
- Beltram Gordana, 2003: Vodno bogastvo Slovenije, Mokrišča, ARSO 2003.
- Božič, 2003: Mednarodno pomembna območja za ptice v Sloveniji 2, Predlogi posebnih zaščitnih območij (SPA) v Sloveniji. DOPPS, Monografija DOPPS št. 2, Ljubljana.
- DOPPS: Vodnik po mednarodno pomembnih območjih za ptice (IBA) v Sloveniji, 1999.
- Društvo temno nebo Slovenije (oktober 2013): <http://www.temnonebo.org/reitve/primeri-dobre-in-slabe-prakse>
- Društvo temno nebo Slovenije, podatki posredovani po meilu 22.10.2013.
- Ekoremediacije kanaliziranih vodotokov. 2008. Ljubljana, MC ERM, Ministrstvo za visoko šolstvo, znanost in tehnologijo, Limnos.
- Energetik, september 2010: Stanje interne instalacije in zagotavljanje pitne vode na pipi pri uporabniku.
- Evropska konvencija o krajini – izvajanje v Sloveniji. 2008. Ljubljana, MKO.
- Hlad B. in Skoberne P. 2001. Pregled stanja biotske raznovrstnosti in krajinske pestrosti v Sloveniji. MOP, ARSO, Ljubljana.
- [http://gis.arso.gov.si/atlasokolja/profile.aspx?id=Atlas\\_Okolja\\_AXL@Arso](http://gis.arso.gov.si/atlasokolja/profile.aspx?id=Atlas_Okolja_AXL@Arso), citirano 2013
- [http://nfp-si.eionet.europa.eu:8980/Public/irc/eionet-circle/javna/library?l=/natura\\_dopolnitve/2000\\_sprejeto\\_2013&vm=detailed&sb=Title](http://nfp-si.eionet.europa.eu:8980/Public/irc/eionet-circle/javna/library?l=/natura_dopolnitve/2000_sprejeto_2013&vm=detailed&sb=Title)
- <http://www.arso.gov.si/>, citirano 2003, 2006, 2010, 2011, 2013
- <http://www.eea.europa.eu/sl/themes/human/about-environment-and-health>
- [http://www.mz.gov.si/si/delovna\\_podrocja/javno\\_zdravje/sektor\\_za\\_preventivo\\_in\\_razvoj\\_javnega\\_zdravja/okolje\\_in\\_zdravje/pitna\\_voda/](http://www.mz.gov.si/si/delovna_podrocja/javno_zdravje/sektor_za_preventivo_in_razvoj_javnega_zdravja/okolje_in_zdravje/pitna_voda/)
- <http://www.naravovarstveni-atlas.si/nvajavni/>, citirano 2013
- <http://www.natura2000.gov.si/>, citirano oktober 2013
- IZVRS in Geologija d.o.o. Idrija, 2011: Okoljsko poročilo za dopolnjen načrt upravljanja voda za vodni območji Donave in Jadranskega morja vključno s programom ukrepov z Dodatkom za varovana območja.
- Jogan N., junij 2007. Poročilo o stanju ogroženih rastlinskih vrst, stanju invazivnih vrst ter vrstnega bogastva s komentarji. ARSO, Ljubljana.
- Jogan N., Kaligarič M., Leskovar I., Seliškar A., Dobravec J., 2004. Habitatni tipi Slovenije HTS 2004, tipologija. Ljubljana, Agencija RS za okolje.
- Kakovost zraka v Sloveniji v letu 2012, ARSO, september 2013

- Kazalci ARSO (oktober 2013): [http://kazalci.arso.gov.si/?data=indicator&ind\\_id=510](http://kazalci.arso.gov.si/?data=indicator&ind_id=510)
- Krajina in prostorski razvoj Slovenije – zasnova. 2002. Biotehniška fakulteta, ACER d.o.o. Novo mesto.
- Luka Štravs: Problematika poplavne ogroženosti v RS, zbornik 22. Mišičev vodarski dan, 2011.
- Ministrstvo za zdravje, marec 2013: Kriteriji za ugotavljanje sprejemljivosti planov s stališča pristojnosti varovanja zdravja ljudi pred vplivi iz okolja v postopkih celovite presoje vplivov na okolje.
- MKO, Določitev območij pomembnega vpliva poplav v Republiki Sloveniji, 2012
- MKO: Operativni program oskrbe s pitno vodo, julij 2006.
- MOP: Poročilo o stanju okolja v Sloveniji 2009, gradivo za javno razpravo objavljeno na internetu, datum izdelave poročila 9. 7.2010.
- Nacionalni program za kulturo 2014-2017 (Uradni list RS, št. 99/2013)
- Načrt upravljanja voda za vodni območji Donave in Jadranskega morja 2009-2015. Uveljavljen na podlagi Uredbe o načrtu upravljanja voda za vodni območji Donave in Jadranskega morja (Uradni list RS, št. 61/11).
- Ocena poplavnega škodnega potenciala nepremične kulturne dediščine. 2011. Ljubljana, Ministrstvo za kulturo in ZVKDS, Inštitut za vode RS.
- Okolje, energetika in transport v številkah. 2011. Ljubljana, Statistični urad RS.
- Operativni program odvajanja in čiščenja komunalne odpadne vode (za obdobje od 2005 do 2017). Sprejela Vlada Republike Slovenije, dne 11.11.2010.
- Operativni program razvoja okoljske in prometne infrastrukture za obdobje 2007–2013, Vlada RS, 26. julij 2007.
- Operativni program za izvajanje Evropske kohezijske politike v obdobju 2014 – 2020 - osnutek. MGRT, september 2013 in januar 2014
- Operativni program varstva pred hrupom, ki ga povzroča promet po pomembnih železniških progah in pomembnih cestah prve faze zunaj območja MOL, za obdobje 2012–2017, Vlada RS, 12.1.2012
- Podatki registra nepremične kulturne dediščine, september 2013.
- Podrobnejša pravila za urejanje prostora. Ohranjanje prepoznavnosti slovenskih krajin. Zaključno poročilo. 2005. Novo mesto, Acer d.o.o. Novo mesto.
- Poročilo o določitvi območij pomembnega vpliva poplav v Republiki Sloveniji in spremljanju aktivnosti obvladovanja poplavne ogroženosti na območjih pomembnega vpliva poplav. 2013. Ljubljana, Sektor za vode, MKO.
- Poročilo o določitvi območij pomembnega vpliva poplav v Republiki Sloveniji in spremljanju aktivnosti obvladovanja poplavne ogroženosti na območjih pomembnega vpliva poplav. 2013. Ljubljana, Sektor za vode, MKO.
- Poročilo po 12. členu Direktive o ohranjanju prosto živečih ptic (79/409/EGS) o izvajanju te direktive v obdobju 2005–2007. MOP. 2009
- Poročilo RS po 17. členu Habitatne direktive (MOP, 2008)
- Poročilo Zavoda za gozdove Slovenije o gozdovih za leto 2011. 2012. Ljubljana, ZGS.
- Program razvoja pametnih omrežij v Sloveniji. 2012. Ljubljana, Fakulteta za elektrotehniko, SODO, EIMV.
- Program upravljanja območij Natura 2000 2007–2013 (MOP, 2007)
- Silva Marold: Diplomaska naloga: Škodljivi vplivi svetlobnega onesnaževanja na živa bitja, 2006.
- Sippo d.o.o. in Aquarius d.o.o. Ljubljana, november 201: Okoljsko poročilo za celovito presojo vplivov na okolje za Operativni program ravnanja s komunalnimi odpadki, št. naloge: SP-2011/3
- Spletna stran CIRCA, citirano april 2013
- Spremembe podnebja in kmetijstvo v Sloveniji. 2004. Ljubljana, MKO-ARSO.
- Strategija za varstvo kulturne dediščine in naravnih vrednot v republiki Sloveniji v skladu z mednarodnimi pravnimi instrumenti in aktivnostmi. MK, 2007.
- Trilar T. 2012. Vpliv umetne svetlobe na živali. Seminar o svetlobnem onesnaževanju "Zakaj mora noč ohraniti svojo moč?", Vrhnika, 25. oktober 2012ž
- Varstvo narave – revija za teorijo in prakso ohranjanja narave, številka 21, oktober 2008
- Za družbo uresničenih priložnosti. Plan B za Slovenijo 3.0: Manifest za uresničenje tretjega razvojnega podviga.
- Za javni potniški promet prihodnosti. 2013. Ljubljana, Ministrstvo za infrastrukturo in prostor.

- Za zeleni razvoj in preboj. Plan B za Slovenijo 4.0: Prispevki za Strategijo razvoja Slovenije 2012-2020.
- Zavod za varstvo narave Slovenije, maj 2013. Splošne naravovarstvene smernice za urejanje prostora, verzija 1.1
- Zavod za zdravstveno varstvo Maribor, maj 2013: Monitoring pitne vode 2012: Letno poročilo o kakovosti pitne vode za leto 2012.