

Na podlagi 35. člena Zakona o varstvu okolja (Uradni list RS, št. 39/06 – uradno prečiščeno besedilo, 49/06 – ZMetD, 66/06 – odl. US, 33/07 – ZPNačrt, 57/08 – ZFO-1A, 70/08, 108/09, 108/09 – ZPNačrt-A, 48/12, 57/12, 92/13, 56/15, 102/15, 30/16, 61/17 – GZ, 21/18 – ZNOrg in 84/18 – ZIURKOE) v zvezi s 94. členom Zakona o ohranjanju narave (Uradni list RS, št. 96/04 – uradno prečiščeno besedilo, 61/06 – ZDru-1, 8/10 – ZSKZ-B, 46/14, 21/18 – ZNOrg in 31/18) in na podlagi 54. člena Zakona o vodah (Uradni list RS, št. 67/02, 2/04 – ZZdrl-A, 41/04 – ZVO-1, 57/08, 57/12, 100/13, 40/14 in 56/15) ter 109. člena Poslovnika državnega zbora (Uradni list RS, št. 92/07 – uradno prečiščeno besedilo, 105/10, 80/13 in 38/17) je Državni zbor na seji 5. marca 2020 sprejel

RESOLUCIJO

O NACIONALNEM PROGRAMU VARSTVA OKOLJA ZA OBDOBJE 2020–2030 (RENPVO20-30)

1 UVOD

Ohranjena narava in kakovostno okolje sta vrednoti slovenske družbe.

Dobro stanje voda, zraka in tal je pomembno, ravno tako ohranjanje biotske raznovrstnosti in naravnih vrednot, pri čemer se vse bolj zavedamo, da smo del celotne svetovne družbe, ki živi na omejenem planetu.

Ob vse večji ozaveščenosti o pomenu zdravega okolja za kakovost življenja zdajšnje in prihodnjih generacij je varstvo okolja v ospredju slovenskih razvojnih ciljev.

V Sloveniji lahko govorimo o dobrem stanju večine okoljskih prvin, predvsem se je v zadnjih desetletjih izboljšala kakovost voda in zraka, bolje ravnamo z odpadki, bolj se zavedamo pomena ohranjene biotske raznovrstnosti in naravnih vrednot. Izboljšala sta se tudi poznavanje in razumevanje povezav med pritiski na okolje in stanjem okolja.

Vse boljše stanje na tem področju je tudi učinek politike varstva okolja, ki je bila na podlagi rezultatov spremljanja stanja okolja in z upoštevanjem prepoznanih izzivov varstva okolja že v preteklosti določena z nacionalnima programoma varstva okolja, in sicer z Nacionalnim programom varstva okolja (Uradni list RS, št. 83/99 in 41/04 – ZVO-1; v nadaljnjem besedilu NPVO 1999) in Resolucijo o Nacionalnem programu varstva okolja 2005–2012 (Uradni list RS, št. 2/06; v nadaljnjem besedilu: NPVO 2005–2012).

Prihodnji okoljski izzivi Slovenije, povezani s tradicionalnim pojmovanjem varstva okolja, so predvsem čezmerno onesnažena območja zaradi preteklih dejavnosti, vsakoletno kratkotrajno poslabšanje kakovosti zraka, skrb za ohranjanje biotske raznovrstnosti in naravnih vrednot ter obvladovanje podnebnih sprememb in prilagajanje nanje.

Okoljski izzivi v prihodnosti pa so tudi sistemske narave, predvsem zaskrbljujoče ogrožena zmogljivost okolja, da omogoči prihodnji družbeni razvoj. Visoko stopnjo blaginje smo v Sloveniji in Evropi dosegli na način, ki je značilen praktično za vse razvite države – s preveliko rabo in čezmernim onesnaženjem virov, ki jih nudi Zemlja.

Prihodnji okoljski izzivi Slovenije niso omejeni le na območje naše države, temveč bodo na okolje pri nas občutno in dolgoročno vplivali tudi procesi v svetovnem merilu.

Zelena Slovenija, bogata z gozdovi, čisto vodo in zrakom, ter biotsko pestra, nam ni dana samoumevno. Na nas je, da skrbimo zanjo, da bodo to bogastvo lahko uživali tudi naši otroci.

Za prihodnje varstvo okolja sta ključna razumevanje in ozaveščenost prepleta varstva okolja z družbenimi in gospodarskimi procesi ter zasuk k ekosistemskemu razvojnemu modelu s trajnostno proizvodnjo in potrošnjo. Nujno bo v temeljih spremeniti sisteme, ki zadovoljujejo potrebe družbe, predvsem prehranskega, mobilnega, energetskega in bivanjskega, saj ti odločilno vplivajo na okolje. Varstvo okolja bo treba zagotoviti s sistemskim pristopom in večjo okoljsko usklajenostjo delovanja vseh sektorjev družbe ter ambiciozno vključenostjo okoljskih vsebin v politike drugih sektorjev.

Zato je zaveza za trajnostni razvoj morda še pomembnejša kot v preteklosti in zdaj še bolj kliče po udejanjenju v praksi – predvsem s korenitimi spremembami v socialnem in gospodarskem razvoju, kjer je nujen preobrat k bolj trajnostnemu načinu bivanja, proizvodnje in potrošnje, toda ne na papirju in v dokumentih, temveč v praksi in vsakdanjem življenju, in tudi ne na pamet, temveč s celostnim, sistemskim pogledom in pristopom ter večplastnim naborom znanja na podlagi analiz posledic in učinkov ter predvsem z družbenim soglasjem.

Nacionalni program varstva okolja naj torej pomeni družbeno soglasje glede prihodnjega varstva okolja oziroma okoljskih robnih pogojev razvoja Slovenije, ki ima dolgo tradicijo in vzpostavljeno upravno organiziranost varstva okolja ter podporo nevladnih organizacij in drugih strokovnih inštitucij ter posameznikov.

Slovenija ima vse danosti, da postane okoljsko in trajnostno odlična ter da zdajšnjim in prihodnjim generacijam zagotovi kakovostno življenje ob upoštevanju zmogljivosti planeta.

2 NAMEN

Z Nacionalnim programom varstva okolja za obdobje 2020–2030 (v nadaljnjem besedilu: NPVO 2020–2030) so zaradi doseganja okoljske vizije: OHRANJENA NARAVA IN ZDRAVO OKOLJE V SLOVENIJI IN ZUNAJ NJE OMOGOČATA KAKOVOSTNO ŽIVLJENJE ZDAJŠNJIM IN PRIHODNJIM GENERACIJAM opredeljene usmeritve, cilji, naloge in ukrepi deležnikov varstva okolja, in sicer:

- dolgoročne usmeritve, cilji, naloge in ukrepi varstva okolja;
- dolgoročne usmeritve, cilji, naloge in ukrepi ohranjanja biotske raznovrstnosti in varstva naravnih vrednot (Nacionalni program varstva narave);
- državna politika upravljanja z vodami (Nacionalni program upravljanja z vodami);
- ukrepi za doseganje ciljev Strategije razvoja Slovenije 2030, ki med strateškimi usmeritvami za doseganje kakovostnega življenja prepoznava tudi ohranjeno zdravo naravno okolje;
- usmeritve za načrtovanje in izvajanje politik drugih sektorjev, ki vplivajo na okolje;
- usmeritve in ukrepi za izpolnjevanje mednarodnih razvojnih zavez (predvsem Agende za trajnostni razvoj do leta 2030 (v nadaljnjem besedilu: Agenda 2030);
- usmeritve in ukrepi za izpolnjevanje mednarodnih zavez na področju varstva okolja, ohranjanja narave in upravljanja z vodami.

3 IZHODIŠČA

3.1 Okolje je vrednota slovenske družbe

Za prebivalce Slovenije je ohranjena narava in kakovostno okolje, v katerem živimo, vrednota.

Zavedamo se pomena dobrega stanja voda, zraka in tal, še posebej pomembno mesto ob tem pa ima skrb za ohranjanje narave, pri čemer se vse bolj zavedamo tudi, da smo del celotne svetovne družbe, ki živi na omejenem planetu.

Še več, ob zavedanju, da se dogajajo procesi svetovnih podnebnih sprememb, ki vsa živa bitja ogrožajo na način, kot ga še nismo doživeli, družba prepozna pomen varstva okolja in narave, sebe pa vidi kot del okolja in narave.

Varstvo okolja tako izgublja antropocentrično, na človeka usmerjeno izhodišče in ga nadomešča z ekocentričnim, torej na naravo, katere del smo ljudje, usmerjenim izhodiščem. S takim pristopom varujemo notranje vrednote narave same po sebi in svoja ravnanja prilagajamo, tako da ohranjamo naravne sisteme in s tem naravno ravnovesje. Kajti narava nam omogoča življenje, vendar le, če njeni cikli potekajo v njenem lastnem ritmu in so v ravnovesju.

Pot razvoja družbe mora zato biti pot zavedanja, da je naravno ravnovesje tisti okvir, v katerem potekajo vse človekove dejavnosti, in je podstat našega razvoja.

3.2 Zakonske podlage

NPVO 2020–2030 je pripravljen v skladu z Zakonom o varstvu okolja (Uradni list RS, št. 39/06 – uradno prečiščeno besedilo, 49/06 – ZMetD, 66/06 – odl. US, 33/07 – ZPNačrt, 57/08 – ZFO-1A, 70/08, 108/09, 108/09 – ZPNačrt-A, 48/12, 57/12, 92/13, 56/15, 102/15, 30/16, 61/17 – GZ, 21/18 – ZNOrg in 84/18 – ZIURKOE; v nadaljnjem besedilu: Zakon o varstvu okolja), Zakonom o ohranjanju narave (Uradni list RS, št. 96/04 – uradno prečiščeno besedilo, 61/06 – ZDru-1, 8/10 – ZSKZ-B, 46/14, 21/18 – ZNOrg in 31/18; v nadaljnjem besedilu: Zakon o ohranjanju narave) in Zakonom o vodah (Uradni list RS, št. 67/02, 2/04 – ZZdl-A, 41/04 – ZVO-1, 57/08, 57/12, 100/13, 40/14 in 56/15; v nadaljnjem besedilu: Zakon o vodah) in združuje nacionalni program varstva okolja, nacionalni program varstva narave in nacionalni program upravljanja z vodami.

V skladu z Zakonom o varstvu okolja so z NPVO 2020–2030 določeni dolgoročne usmeritve, cilji ter naloge varstva okolja. NPVO 2020–2030 vsebuje:

- povzetek poročila o okolju,
- cilje v določenem obdobju in ukrepe za njihovo uresničevanje,
- prednostne naloge,
- usmeritve za razvoj dejavnosti in javnih služb varstva okolja,
- oceno potrebnih sredstev za izvedbo programa ter njihovih virov in
- obveznosti iz ratificiranih mednarodnih pogodb in strategij ter programov EU, ki se nanašajo na varstvo okolja.

V skladu z Zakonom o ohranjanju narave je z Nacionalnim programom varstva narave opredeljen javni interes pri ohranjanju biotske raznovrstnosti in varstvu naravnih vrednot ter so določeni cilji in usmeritve za:

- ohranitev biotske raznovrstnosti s programom ukrepov varstva rastlinskih in živalskih vrst, njihovih habitatov in ekosistemov,
- varstvo naravnih vrednot s programom ustanavljanja zavarovanih območij in obnovitve naravnih vrednot,

- način izpolnjevanja mednarodnih obveznosti,
- vzgojo in izobraževanje na področju ohranjanja narave,
- ozaveščanje javnosti o pomenu ohranjanja narave,
- zagotavljanje finančnih virov za izvajanje varstva narave.

V skladu z Zakonom o vodah je z Nacionalnim programom upravljanja z vodami določena državna politika upravljanja z vodami, ki vsebuje:

- oceno stanja na področju upravljanja z vodami,
- cilje in usmeritve za varstvo voda, urejanje voda in njihovo trajnostno rabo,
- prioritete za doseganje ciljev upravljanja z vodami,
- oceno potrebnih sredstev za izvedbo programa in roke za doseganje ciljev ter
- usmeritve za izvajanje mednarodnih pogodb, ki se nanašajo na upravljanje z vodami.

3.3 Porabimo več in onesnažujemo bolj kot planet prenese – nujen je ekosistemski pristop k razvoju

Okoljske inštitucije, med njimi Evropska agencija za okolje (v nadaljnjem besedilu: Evropska okoljska agencija), in posamezni ugledni strokovnjaki opozarjajo na problem prevladujočega razvojnega modela, ko se hkrati s povečevanjem blaginje (predstavljena je z indeksom človekovega razvoja) povečuje tudi okoljski odtis, torej izraba naravnih virov in onesnaževanje okolja.

Okoljski odtis ali ekološki odtis je sintezni kazalnik okoljske razsežnosti razvoja, ki ga Omrežje za globalni ekološki odtis (Global Footprint Network – GFN) izračunava za okoli 200 držav sveta, med njimi tudi za Slovenijo. Izražen je v standardizirani enoti biološko produktivne površine, tako imenovanih globalnih hektarjih (gha), ki pomeni rodovitne površine, potrebne za zadovoljitev človekovih potreb, med njimi potreba po hrani. Sestavljen je iz odtisa kmetijskih pridelkov, pašništva, gozdnih proizvodov, ribištva, odtisa pozidanih površin in ogljičnega odtisa.

Na sliki 1 je prevladujoči razvojni model predstavljen s kombinacijo dveh sinteznih kazalnikov: indeksa človekovega razvoja in okoljskega odtisa, značilno za posamezne države. Rdeča puščica prikazuje smer razvoja, ki se dogaja, in po katerem višjo razvitost spremlja višji okoljski odtis. Razvoj se torej dogaja brez upoštevanja okoljskih zmožnosti planeta.

Blaginje na račun povečevanja okoljskega odtisa si ne moremo in ne smemo več privoščiti. Človekov razvoj je treba ločiti od rabe naravnih virov in okoljskih pritiskov ter doseči kombinacijo človekovega razvoja in okoljskega odtisa v smeri, ki jo kažejo zelene puščice na sliki 1, to je v spodnji desni, zeleno označeni kvadrant (trajnostno).

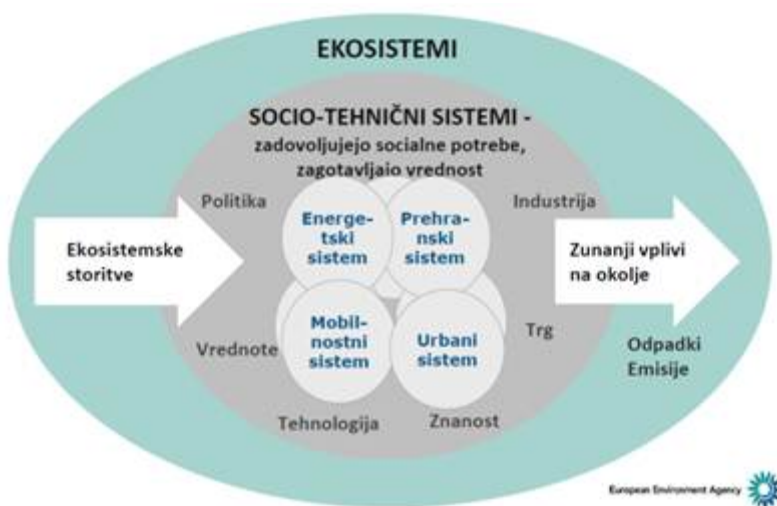
Ker države v razvoju pri obremenjevanju okolja za gospodarsko rast sledijo razvitim državam, je nujno, da vse države takoj in odločno stopijo na pot trajnostnega razvoja.

Primerjava ekološkega odtisa z biološko zmogljivostjo narave oziroma biokapaciteto (to so tiste biološko produktne površine, ki so se sposobne regenerirati in so prav tako preračunane v globalne hektarje) pokaže, da je bil ekološki odtis Slovenije leta 2016 več kot še enkrat višji od biokapacitete naše države (2,2 gha), zato je ekološki primanjkljaj znašal 2,9 gha (slika 2). To ustreza obnovitveni sposobnosti 3,1 Zemelj – kot človeštvo v celoti pa bi potrebovali 1,7 Zemlje, da spet obnovi naravne vire, ki jih letno potrošimo.

V Sloveniji smo uspeli veliko bolj kot drugje po svetu ohraniti celovitost ekosistemov in se ubraniti njihove degradacije. Kljub temu veliko povpraševanje po biokapaciteti dosegamo z uvozom, predvsem fosilnih goriv, ki vplivajo na višanje izpustov toplogrednih plinov (v nadaljnjem besedilu: TGP) in s tem tudi na ekološki odtis. Analiza strukture ekološkega odtisa za Slovenijo pokaže največji delež ogljičnega odtisa (okrog 60%), ki je posledica rabe fosilnih goriv. Večina ogljičnega odtisa je nastala v dveh gospodarskih dejavnostih, in sicer v prometu in energetiki.

Trajnostna razvojna pot Slovenije je lahko le pospešeno zniževanje okoljskega odtisa v omejitvah ekosistemske zmogljivosti ob hkratnem zmernem povečevanju blaginje oziroma njenem ohranjanju. To vizijo podpira tudi zaveza v Strategiji razvoja Slovenije, da se do leta 2030 ekološki (okoljski) odtis zmanjša za 20% (s 4,7 gha/osebo v letu 2013 na 3,8 gha/osebo). Za takšno razvojno pot je – po Evropski okoljski agenciji – nujna nova razvojna paradigma: ekosistemski razvoj.

Evropska okoljska agencija opozarja, da je za uresničevanje evropske okoljske vizije (»Dobro živeti ob upoštevanju omejitev našega planeta«) nujna sistemska sprememba razvojnega modela, in sicer umestitev temeljnih družbenih sistemov v meje ekosistemov (slika 3). Trajnostni razvoj se torej uresničuje prek gospodarskega, družbenega in okoljskega razvoja, ki ustvarja pogoje in priložnosti za zdajšnje in prihodnje rodove, pri čemer stanje ekosistemov in njihova sposobnost opravljanja ekosistemskih storitev družbi določata možnosti njenega razvoja (ekosistemske storitve so samočistilne in samoregenerativne sposobnosti našega okolja, ki nam med drugim omogočajo čist zrak, od katerega smo odvisni, čisto vodo, ki jo pijemo, čisto prst za pridelavo hrane, vlaknine, les).



Slika 3: Ekosistemski model razvoja (umestitev temeljnih družbenih sistemov v okvir ekosistemov)

Vir: Evropska okoljska agencija

3.4 Stanje okolja v Sloveniji in doseganje okoljskih ciljev Agende 2030

Poročilo o okolju v Republiki Sloveniji 2017, izdelano na podlagi kazalcev stanja okolja, rezultatov načrtnih spremljanj stanja (monitoringov) ter drugih podatkov, zajema značilnosti okolja v Sloveniji v obdobju 2009–2015. Ključni vsebinski poudarki tega poročila so:

- stanje okolja se izboljšuje, kar je učinek načrtne okoljske politike in celovite okoljske zakonodaje, sprejete v zadnjih desetletjih. Zmanjšali so se izpusti večine onesnaževal v zrak in vodo, boljše je ravnanje z odpadki, okrepljena so prizadevanja za ohranjanje biotske raznovrstnosti, bolje razumemo povzročitelje okoljskih izzivov;
- skrb vzbujajoče je stanje okolja na posameznih omejenih lokacijah, predvsem glede kakovosti zraka in onesnaženosti tal, boljši napredek je potreben za ohranjanje biotske raznovrstnosti, snovno učinkovitost, trajnostno rabo prostora in prilagajanje na podnebne spremembe;
- večinoma smo na dobri poti k doseganju ciljev glede izpustov glavnih onesnaževal zunanjega zraka, vpliva onesnaženega zraka na ekosisteme, ekološkega in kemijskega stanja površinskih voda, kemijskega stanja podzemnih voda, učinkovite rabe snovi in virov, ravnanja z odpadki, izpustov toplogrednih plinov in blaženja podnebnih sprememb ter škodljivih vplivov na zdravje ljudi zaradi onesnaženosti vode;
- delno smo na dobri poti doseganja ciljev glede stanja biotske raznovrstnosti ter onesnaženosti zraka s PM10 in prizemnim ozonom.

3.5 Izvedba Nacionalnega programa varstva okolja 2005–2012

Državni zbor je leta 2005 sprejel prejšnji nacionalni program varstva okolja: NPVO 2005–2102 kot osnovni strateški dokument na področju varstva okolja za izboljšanje okolja in kakovosti življenja ter varstvo naravnih virov.

V programu je poudarjen pomen varstva okolja za trajnostni razvoj, cilji in ukrepi pa so določeni za štiri področja: podnebne spremembe, narava in biotska raznovrstnost, kakovost življenja ter odpadki in industrijsko onesnaževanje.

Iz pregleda izvedenih ukrepov na področju podnebnih sprememb je razvidno okrepljeno zavedanje o podnebnih spremembah, zmanjšane so emisije TGP in snovi, ki povzročajo tanjšanje ozonskega plašča, dosežen je tudi cilj deleža OVE v celotni energetski oskrbi države. Niso pa doseženi cilji glede zmanjšanja energetske intenzivnosti, deleža biogoriv v prometu in glede deleža soproizvodnje toplote in energije v proizvodnji električne energije. NPVO 2005–2012 je določil tudi naloge za vzpostavitev sistema spremljanja emisij TGP, od katerih so izvedene naloge glede evidenc emisij TGP in sistema trgovanja s pravicami emisij, niso pa izvedene naloge prilagajanja podnebnim spremembam in spremljanja ponorov za področje rabe tal, spremembe rabe tal in gozdarstva.

Na področju ohranjanja narave in biotske raznovrstnosti so bili na podlagi NPVO 2005–2012 sprejeti pomembni strateški dokumenti (Akcijski načrt ohranjanja biotske raznovrstnosti s programom upravljanja območij NATURA 2000, Program upravljanja območij Natura 2000 /2007–2013/ ter strategije upravljanja populacij velikih zveri) in vzpostavljen je sistem upravljanja območij NATURA 2000. Za dejavnosti, ki imajo načrte gospodarjenja z naravnimi viri (gozdarstvo, lovstvo, ribištvo), so ti načrti tudi upravljavski načrti za NATURO 2000. Niso pa bili sprejeti strateški dokumenti glede invazivnih tujerodnih vrst in glede varstva naravnih vrednot. Za območja, pomembna za ohranjanje biotske raznovrstnosti, ustanovitveni akti za širša zavarovana območja niso bili usklajeni z Zakonom o ohranjanju narave in niso bili sprejeti ustanovitveni akti za ožja zavarovana območja, prav tako ni bila vzpostavljena centralna enota za zavarovana območja in ni dosežen cilj, da površina zavarovanih območij

doseže 10% površine Slovenije. Je pa za ta območja dosežen napredek glede njihove vključitve v kmetijsko-okoljske programe, glede njihovega odkupa, obnovitve njihovih okrnjenih delov in glede sistema odškodnin zaradi omejene lastninske pravice. Pri varstvu naravnih vrednot so delno doseženi cilji glede njihovega zavarovanja, pogodbenega varstva oziroma skrbništva, informacijskega sistema, njihove obnovitve v naravi ter ureditve ali fizične zaščite za tiste, ki jih lahko ogrozi ogledovanje. Glede spremljanja stanja biotske raznovrstnosti še ni vzpostavljen celovit sistem, izvedena tudi še ni revizija rdečega seznama ogroženih vrst. Vzrokov za slabo izvedenost ukrepov je več, od preveč velikopotezno zastavljenih ciljev in pomanjkanja politične volje za ustanavljanje novih zavarovanih območij do znižanja sredstev zaradi javnofinančne krize in prerazporeditve ključnih kadrov na druge naloge.

Na področju kakovosti življenja so bili doseženi cilji glede zmanjšanja izpustov žveplovih oksidov (SO_x), dušikovih oksidov (NO_x), nemetanskih hlapnih ogljikovodikov (NMVOC) in amonijaka (NH₃) na območju naše države, ne pa tudi cilji glede dnevnih mejnih vrednosti za delce PM₁₀ ter prizemnega ozona. Doseženi so bili cilji glede ravnanja s kemikalijami in gensko spremenjenimi organizmi (v nadaljnjem besedilu: GSO) ter ukrepi glede urejanja voda. Na področju varstva pred hrupom v okolju so bile izdelane strateške karte hrupa, operativni programi z ukrepi varstva pred hrupom pa z zamudo.

Cilji in ukrepi na področju ravnanja z odpadki in industrijskega onesnaževanja so bili doseženi oziroma izvedeni.

NPVO 2005–2012 pa je vseboval tudi cilje in ukrepe na drugih področjih, kjer ni bilo napredka ali je bil napredek skromen in ostajajo izzivi za prihodnje ravnanje: vključevanje varstva okolja v politike drugih sektorjev, uporaba ekonomskih instrumentov za varstvo okolja, prehod na trajnostno potrošnjo in proizvodnjo, sanacija degradiranih območij.

3.6 Posvetovanja z javnostjo pri pripravi NPVO 2020–2030

Pred začetkom priprave NPVO 2020–2030 sta bili organizirani posvetovanji s predstavniki nevladnih organizacij in drugih strokovnih inštitucij s področja varstva okolja, ki sta prispevali zaključke in napotke:

- program bo živ dokument, če bodo ukrepi dogovorjeni jasno in skupaj z vsemi deležniki, s hkratnim prevzemanjem odgovornosti in s stalnim preverjanjem učinkovitosti njegovega izvajanja. Pripravo programa je treba uskladiti z drugimi strateškimi dokumenti. Naj velja za omejitveni dokument skupnosti, ki določa robne pogoje razvoja. V njem je treba prepoznati tudi izzive, za katere jasne rešitve še niso poznane, saj je to ozaveščevalna naloga programa;
- ohranjanje zdravega okolja in naravnih virov je treba poudariti kot primarni javni interes. Izhodišče gospodarskega razvoja in prostorskega načrtovanja mora postati zavedanje omejenosti naravnih virov in prostora. Cilj Slovenije naj bo gospodarstvo z nizkim okoljskim odtisom;
- na novo je treba opredeliti vrednostni sistem varovanja okolja: od tehničnih ravni in podatkov do vrednostnih sistemov;
- eden najmočnejših vzvodov podpornih ravnanj je harmonizacija predpisov med sektorji ter integracija okoljskih vsebin v razvojne politike in politike drugih sektorjev ter v Strategijo razvoja Slovenije 2030. Smiselna bi bila vpeljava ocene okoljskih in socialnih vplivov vseh strateških dokumentov. Okrepitev sodelovanja med sektorji je pomembna tudi z vidika usklajenih finančnih spodbud in podpornih shem;
- prostorsko načrtovanje mora biti razumljeno kot učinkovit instrument podpore doseganju ciljev varstva okolja. Načrtovanje rabe prostora naj bo strateško glede na potenciale in

potrebe, ne zgolj odgovarjanja na posamezne pobude. Ocene presoj vplivov na okolje naj se zagotavljajo neodvisno od želja investorjev in politikov. Študije, ki vključujejo celovito presojo okolja in okoljske presoje posegov, naj potekajo neodvisno in z vključevanjem vseh deležnikov. Zelo pomembna instrumenta integriranja okoljskih in drugih politik sta zgodnje oziroma pravočasno usklajevanje javnosti ter izobraževanje deležnikov;

- pri podpornih politikah je treba cilje in ukrepe varstva okolja uvajati s celovitimi analizami stroškov in koristi;
- velik pomen imajo za varstvo okolja izobraževanje in krepitev kompetenc obstoječega kadra, ozaveščanje na terenu ter načrtna, pravočasna priprava in izbiranje človeških virov za odgovorne položaje, pa tudi boljša informiranost uradnikov za načrtovanje in izvajanje politik. Mehanizem sodelovanja javnosti je treba v praksi izvajati kakovostno;
- na rabo naravnih virov je treba gledati celostno, na podlagi ovrednotenih ekosistemskih storitev in koristi, ki jih prinaša naravni kapital, ter vključenih eksternih stroškov v ceno proizvodov in storitev. Naravni kapital moramo razumeti kot razvojni potencial in ne kot oviro razvoju. Različni interesi glede rabe naravnih virov naj se usklajujejo pregledno, na podlagi vzpostavljenih kriterijev za odločanje. Država je največja grožnja varovanju okolja, zato je treba vzpostaviti mehanizme usklajevanja prednostnih področij (gospodarsko nasproti okoljskemu) ter uskladiti različne sektorske politike (npr. gospodarsko, okoljsko, finančno, kmetijsko, razvojno), ki naj temeljijo na strokovnih izhodiščih. Skladno s tem naj bodo tudi kazalniki razvoja bolj celostni in ne predvsem bruto domači proizvod;
- veljavna zakonodaja je večinoma kakovostna; potrebna je okrepitev nadzora nad izvajanjem zakonodaje, kar je eden od pomembnejših izvedbenih vzvodov;
- pomembnejši prepoznani izzivi v prihodnje so blaženje in prilagajanje na podnebne spremembe, izraba degradiranih površin in ohranjanje ekosistemskih storitev tal ter približevanje neto ničelni pozidavi. Kakovost podatkov in načrtnih spremljanj stanja je treba izboljšati, saj je to pomembno za zanesljivost analiz in napovedi. Izboljša naj se dostopnost okoljskih podatkov.

3. 7 Mednarodne razvojne in okoljske zaveze

Izvajanje NPVO 2020–2030 bo prispevalo k doseganju mednarodnih razvojnih in okoljskih zavez.

Agenda 2030, sprejeta leta 2015 na vrhu Organizacije združenih narodov, je svetovni dogovor mednarodne skupnosti za odpravo revščine, zmanjševanje neenakosti, zagotovitev napredka ter varstva okolja za zdajšnje in prihodnje generacije. Z Agendo 2030 se je 193 držav, tudi Slovenija, zavezalo k načrtu, ki na uravnotežen način povezuje tri razsežnosti trajnostnega razvoja – ekonomsko, socialno in okoljsko – ter jih prepleta v zagotavljanju 17 splošnih in 169 konkretnih ciljev trajnostnega razvoja. Agenda 2030 pomeni prelom paradigme svetovnega razvoja, ki je doslej temeljil (zlasti) na tokovih razvojne pomoči iz razvitih držav v manj razvite: svetovni cilji trajnostnega razvoja so univerzalni (za vse države), povezani in neločljivi.

Izvajanje NPVO 2020–2030 bo prispevalo k doseganju svetovnih ciljev trajnostnega razvoja kot so opredeljeni z Agendo 2030, saj je okolje neposredno ali posredno vključeno v večino ciljev trajnostnega razvoja, še zlasti pa v:

Cilj 2: odpraviti lakoto, zagotoviti prehransko varnost in boljšo prehrano ter spodbujati trajnostno kmetijstvo;

Cilj 3: poskrbeti za zdravo življenje in spodbujati splošno dobro počutje v vseh življenjskih obdobjih;

Cilj 6: vsem zagotoviti dostop do vode in sanitarne ureditve ter poskrbeti za trajnostno gospodarjenje z vodnimi viri;

Cilj 7: vsem zagotoviti dostop do cenovno sprejemljivih, zanesljivih, trajnostnih in sodobnih virov energije;

Cilj 8: spodbujati trajnostno, vključujočo in vzdržno gospodarsko rast, polno in produktivno zaposlenost ter dostojno delo za vse;

Cilj 9: zgraditi vzdržljivo infrastrukturo, spodbujati vključujočo in trajnostno industrializacijo ter pospeševati inovacije;

Cilj 11: poskrbeti za odprta, varna, vzdržljiva in trajnostna mesta in naselja;

Cilj 12: zagotoviti trajnostne načine proizvodnje in porabe;

Cilj 13: sprejeti nujne ukrepe za boj proti podnebnim spremembam in njihovim posledicam ob priznavanju, da je najpomembnejši mednarodni medvladni okvir za pogajanja o boju proti podnebnim spremembam na svetovni ravni okvirna konvencija Združenih narodov, ki ureja spremembo podnebja (v nadaljnjem besedilu: UNFCCC);

Cilj 14: ohranяти in vzdržno uporabljati oceane, morja in morske vire za trajnostni razvoj;

Cilj 15: varovati in obnoviti kopenske ekosisteme ter spodbujati njihovo trajnostno rabo, trajnostno gospodariti z gozdovi, boriti se proti širjenju puščav, preprečiti degradacijo zemljišč in obrniti ta pojav ter preprečiti izgubo biotske raznovrstnosti.

Glede mednarodnih okoljskih zavez na svetovni ravni bo izvajanje NPVO 2020–2030 podprlo predvsem zaveze, ki zadevajo ohranjanje biotske raznovrstnosti in blaženje podnebnih sprememb.

Glede ohranjanja biotske raznovrstnosti NPVO 2020–2030 vsebuje tudi ukrepe za izvajanje konvencije, ki ureja biološko raznovrstnost (v nadaljnjem besedilu: Konvencija o biološki raznovrstosti) in Strateškega načrta 2011–2020 za ohranjanje biotske raznovrstnosti, ki vsebuje tako imenovane Aichijske cilje.

Glede blaženja podnebnih sprememb so v NPVO 2020–2030 upoštevane zaveze UNFCCC iz leta 1992, ki je krovni mednarodni dokument za boj proti podnebnim spremembam. Podrobnejše zaveze glede emisije TGP za obdobje od 2005 do 2020 določa Kjotski protokol k UNFCCC, za obdobje po 2020 pa Pariški sporazum, katerega cilj je preprečitev povečanja svetovne povprečne temperature nad 2 °C na prehodu v drugo polovico tega stoletja v primerjavi s predindustrijsko dobo. To pomeni, da morajo vse razvite države sveta zmanjšati svoje emisije TGP za najmanj 80–95% do leta 2050; vse države v razvoju pa svoje emisije TGP najmanj prepoloviti (v primerjavi z verificiranimi emisijami TGP v letu 1990). Dodatna prizadevanja pa bodo potrebna za doseg cilja preprečitve povečanja svetovne temperature nad 1,5 °C, ki po mnenju pristojnih institucij (IPCC in UNEP) in strokovnjakov pomeni mejo, do katere so posledice podnebnih sprememb še obvladljive za prehod v trajnostni razvoj. Posebno poročilo IPCC (IPCC Special Report on 1,5 Degrees (<http://www.ipcc.ch/report/sr15/>) – poročilo služi kot osnova za začetek politične ter strokovne razprave o nujnem povečanju ambicije pogodbenic za pripravo in oddajo dokončnih kvantificiranih ciljev NDCs – National Determined Contributions najpozneje do leta 2020.) za cilj 1,5 °C Pariškega sporazuma navaja, da je doseganje tega cilja na svetovni ravni še vedno tehnično možno, toda samo, če se celotne svetovne emisije TGP do leta 2030 zmanjšajo za polovico glede na leto 1990 in se doseže

nevtralnost emisij TGP oziroma ogljično nevtralnost v letih 2040–2055. Večina pogodbenic UNFCCC mora občutno povečati podnebne cilje, da bi lahko sledile trajektoriji že za cilj 2 °C.

Evropski svet je leta 2014 določil skupni podnebni cilj na ravni EU: zmanjšanje emisij TGP za najmanj 40% do leta 2030 glede na leto 1990 in za najmanj 80% do leta 2050. Do leta 2030 sta na ravni EU določena tudi ločena cilja za zmanjšanje emisij iz ETS-dejavnosti (ETS-dejavnosti so tiste, ki so vključene v Sistem Skupnosti za trgovanje s pravicami do emisije toplogrednih plinov.) (– 43% glede na leto 2005) in ne-ETS-dejavnosti (– 30% glede na leto 2005). Cilj za ne-ETS dejavnosti je porazdeljen med države članice v razponu od 0 do – 40% glede na razvitost posamezne države in druge kriterije. Za Slovenijo je določen cilj – 15% za ne-ETS-dejavnosti.

3.8 Vplivi svetovnih dolgoročnih vzorcev sprememb (globalnih megatrendov) na okolje v Sloveniji: pomembna sporočila

Čeprav je v EU dosežen pomemben napredek na področju okolja, pa so dolgoročne napovedi manj ugodne. Vzroki so predvsem sistemske značilnosti okoljskih izzivov in soodvisnost s svetovnimi razvojnimi spremembami. Evropska okoljska agencija ugotavlja, da lahko okoljsko vizijo EU do 2050 dosežemo le, če v temeljih spremenimo sisteme, ki zadovoljujejo potrebe družbe, skupaj z globokimi spremembami v prevladujočih strukturah, praksah, tehnologijah, politikah, življenjskih stilih, mišljenju. Potrebni so trajnostni prehodi naših sistemov proizvodnje in potrošnje – predvsem sistemov, povezanih z energijo, mobilnostjo, hrano, bivanjem, ki so globinski vzrok okoljskih in podnebnih pritiskov. Prizadevamo si za prehode v nizkoogljico, krožno in bio gospodarstvo, za katere je EU že sprejela agende. Trajnostni prehodi pa zahtevajo sistemske inovacije – celostne inovacije sistemov, ki vključujejo tako tehnološke kot socialne inovacije in paradigmatški premik v razvoju znanja in upravljanja, v inovacijah in vizijah.

Nekateri okoljski in podnebni problemi, s katerimi se spoprijemamo danes, niso odvisni le od ravnanj v Evropi, temveč tudi od dogajanja po vsem svetu – predvsem velikih sprememb, ki se dogajajo na svetovni ravni, t. i. globalnih megatrendov (v nadaljnjem besedilu: GMT). GMT pomeni veliko družbeno, ekonomsko, okoljsko, politično ali tehnološko spremembo, ki se zasnjuje počasi – kot so na primer demografski trendi, tehnološki razvoj, digitalizacija, naraščajoči pritiski na okolje. Ko se udejanji, vpliva na številne aktivnosti, procese in tudi na dožemanje pojavov. Njen vpliv je dolgoročen, traja več desetletij.

Evropska okoljska agencija že več let poglobljeno preučuje vpliv GMT na okolje v Evropi in širše. Na njeno pobudo je bila v letih 2017 in 2018 izdelana študija o vplivu dveh GMT na okolje v Sloveniji: GMT 7 – okrepljeno svetovno tekmovanje za vire in GMT 9 – vse hujše posledice podnebnih sprememb.

Izsledki študije kažejo, da posledice teh GMT čutimo v več sektorjih (npr. kmetijstvu, gozdarstvu, gospodarstvu, tehnologiji, industriji, prometu, turizmu). Vplivata lahko na proizvodnjo hrane in prehransko varnost, odvisnost od trgovine in virov, okolje, zdravje in ranljivost ljudi. Ocena vplivov in posledic pa je strnjena v deset ključnih sporočil za Slovenijo:

- vse bolj spremenljivo podnebje bo v prihodnje vse hujši izziv za kmetijstvo in prehransko varnost,
- odnosi Slovenije z Evropo in svetom lahko povzročijo vse večjo odvisnost od trgovine in uvoženih virov,
- zaradi velikih in nasprotujočih si potreb po zemljiščih so rodovitne površine, katerih obseg je v Sloveniji omejen, izpostavljene vse večjim pritiskom,
- promet je pomemben dejavnik okoljskih sprememb in ogrožanja zdravja ljudi v Sloveniji,

- zaradi nadaljnjega gospodarskega razvoja Slovenije se bodo verjetno povečevali pritiski na naravno okolje,
- priznavanje in razumevanje pomena usklajevanja in sklepanja kompromisov med gospodarskimi sektorji lahko pomaga pri določanju skupnih sektorskih ciljev glede trajnostnega razvoja,
- okoljske in gospodarske spremembe v Sloveniji bi lahko privedle do večje ranljivosti prebivalstva,
- tehnološke in vedenjske spremembe bi lahko pomagale Sloveniji pri prehodu v bolj trajnostno in varnejšo prihodnost,
- ugled Slovenije kot kakovostne turistične destinacije bi lahko ogrozili vplivi na okolje in masovni turizem,
- Slovenija mora priznati vrednost naravnega kapitala, da bi izboljšala upravljanje svojih virov, okolja in gospodarstva.

3.9 Sistemske značilnosti okoljskih izzivov

Po poročilu Evropske okoljske agencije: Evropsko okolje. Stanje in napovedi 2015. Strnjeno poročilo – imajo okoljski izzivi nekatere sistemske značilnosti, ki vplivajo na način njihove obravnave, in sicer da so:

- večplastni, torej je zanje več vzrokov in z več vidikov obstaja soodvisnost med ključnimi procesi in dejavniki v njihovem ozadju ter z njimi povezanimi učinki,
- medsebojno odvisni ter povezani z družbenim in gospodarskim sistemom,
- neločljivo povezani z vzorci potrošnje in rabe virov,
- gonila, vzorci sprememb (trendi) in vplivi, povezani z okoljem, vse bolj globalizirani,
- odvisni od evropskih in svetovnih vzorcev sprememb (GMT), kot so na primer: rast prebivalstva, širjenje urbanizacije, pospešene tehnološke spremembe, gospodarska rast in prerazporeditev gospodarske moči, tekmovalnost za vire, pritiski na ekosisteme, naraščanje posledic podnebnih sprememb, večanje onesnaženosti okolja.

3.10 Strateška narava NPVO 2020–2030

NPVO 2020–2030 je krovni strateški dokument varstva okolja, ohranjanja narave in urejanja voda v Sloveniji.

Pri njegovi izdelavi je upoštevano, da nekatere okoljske vsebine podrobneje urejajo že sprejeti programi s področja varstva okolja (npr. ravnanje z odpadki, zmanjševanje emisij toplogrednih plinov) in da je podrobna obravnava nekaterih okoljskih vsebin (kakovost zraka, varstvo pred hrupom, blaženje podnebnih sprememb, prilagajanje na podnebne spremembe) že predvidena z drugimi dokumenti.

NPVO 2020–2030 je izdelan z upoštevanjem, da je za različna področja varstva okolja značilna različna raven podatkov, znanja in sposobnosti njihovega urejanja. Za tradicionalna področja varstva okolja (npr. varstvo narave, varstvo zraka in voda) so sistemi varstva okolja že vzpostavljeni in v tem programu so vsebine obravnavane na podlagi razpoložljivih konkretnih podatkov, poglobljeno in s konkretnimi usmeritvami, cilji ter ukrepi. Pri obravnavi vsebin, povezanih z novimi izzivi ali takimi, ki so bili v preteklosti že prepoznani, a ne tudi obravnavani (npr. sanacija onesnaženih območij, raba ekonomskih

instrumentov varstva okolja, prilagajanje na podnebne spremembe), pa so cilji, usmeritve in ukrepi obravnavani manj konkretno in nakazujejo potrebo po dodatnih razmislekih, pripravi strokovnih podlag in predpisov ali po podrobnejših izvedbenih dokumentih.

4 USMERITVE IN CILJI ZA VARSTVO OKOLJA, OHRANJANJE NARAVE IN UPRAVLJANJE VODA

Okoljska vizija: OHRANJENA NARAVA IN ZDRAVO OKOLJE V SLOVENIJI IN ZUNAJ NJE OMOGOČATA KAKOVOSTNO ŽIVLJENJE ZDAJŠNJIM IN PRIHODNJIM GENERACIJAM bo dosežena z ukrepi treh strateških usmeritev:

- varovati, ohranjati in izboljševati naravni kapital Slovenije,
- zagotoviti prehod v nizkoogljično družbo, ki učinkovito ravna z viri, preprečuje odpadke in z nastalimi odpadki učinkovito ravna,
- varovati prebivalce pred tveganji, povezanimi z okoljem (okoljskimi tveganji).

Ukrepi teh strateških usmeritev bodo pripomogli k doseganju naslednjih vsebinskih ciljev:

1. z ukrepi za varovanje, ohranjanje in izboljševanje naravnega kapitala bo:
 - ohranjena visoka stopnja biotske raznovrstnosti in varovane bodo naravne vrednote,
 - izboljšana kakovost tal,
 - zmanjšana neto rast površine pozidanih zemljišč,
 - izboljšana kakovost zraka do ravni brez čezmernih koncentracij onesnaževal,
 - za vse površinske vode doseženo dobro kemijsko in ekološko stanje,
 - za vse podzemne vode doseženo dobro kemijsko in količinsko stanje,
 - ohranjeno morsko okolje;
2. z ukrepi za prehod v nizkoogljično družbo, ki učinkovito ravna z viri, preprečuje odpadke in z nastalimi odpadki učinkovito ravna, bodo:
 - zmanjšane emisije toplogrednih plinov v skladu s sprejetimi mednarodnimi zavezami,
 - dosežen napredek pri preprečevanju odpadkov, nastali odpadki pa bodo prednostno pripravljeni za ponovno rabo, reciklirani ali predelani,
 - zmanjšana raba virov ter povečana snovna in energetska učinkovitost;
3. z ukrepi za varovanje prebivalcev pred okoljskimi tveganji bo:
 - saniran del območij, ki so bila v preteklosti čezmerno onesnažena,
 - ohranjen vzorec zmanjševanja števila prebivalcev, izpostavljenih čezmernemu hrupu v okolju,
 - ohranjena varna raba biotehnologije in njenih produktov,
 - zmanjšana prisotnost nevarnih kemikalij v okolju,

- izboljšano obvladovanje obremenitev zaradi virov elektromagnetnega polja in svetlobnega onesnaževanja,
- zmanjšana izpostavljenost vplivom podnebnih sprememb ter občutljivost in ranljivost nanje s povečano odpornostjo in prilagoditveno sposobnostjo družbe.

5 VAROVANJE, OHRANJANJE IN IZBOLJŠEVANJE NARAVNEGA KAPITALA

Človekov obstoj je odvisen od narave, saj zagotavlja osnovne pogoje za obstoj človeka: rodovitna tla, večnamenske gozdove, produktivne površine in morja, kakovostno vodo in čist zrak, ki sestavljajo naravni kapital.

Naravni kapital pa s svojimi gradniki in med njimi ustvarja tudi tokove, ki jih pojmuje kot ekosistemske storitve – na primer: oskrba z biomaso, vodo, vlakni, nastajanje tal, zatiranje škodljivcev in bolezni, kroženje hranilnih snovi, uravnavanje podnebja.

Posledica zapletenosti naravnih sistemov ter nepopravljivost nekaterih sprememb v teh sistemih je, da nadomeščanje naravnega kapitala z drugim kapitalom večinoma ni možno ali pa je povezano s tveganji. Tveganja in stroški, povezani s siromašenjem ekosistemov in njihovih storitev, še niso ustrezno upoštevani pri sprejemanju razvojnih odločitev.

NPVO 2020–2030 obravnava varovanje, ohranjanje in izboljševanje naslednjih sestavin slovenskega naravnega kapitala: narava z biotsko raznovrstnostjo in naravnimi vrednotami, tla, zrak in vode.

NPVO 2020–2030 pa ne obravnava gozdov, ki so prav tako pomemben naravni kapital Slovenije, saj so že obravnavani v Resoluciji o Nacionalnem gozdnem programu (Uradni list RS, št. 111/07). Izhodišče tega programa je prepoznan pomen ohranjanja biotske raznovrstnosti gozdov in njihovega sonaravnega gospodarjenja. Sonaravno gospodarjenje z gozdom ima v Sloveniji več kot stoletno tradicijo, načela takega gospodarjenja so vgrajena v gozdnogospodarsko načrtovanje, lastninska pravica na gozdovih pa se uresničuje z upoštevanjem njihovih ekoloških, socialnih in proizvodnih funkcij. Zagotavljanje ugodnega ohranitvenega stanja vrst in habitatnih tipov v gozdnem prostoru je tako vgrajeno v načrtno ravnanje z gozdom. Posledično, zaradi ugodnega stanja populacij evropsko pomembnih vrst in habitatnih tipov, območja Natura 2000 prekrivajo več kot 50 % slovenskih gozdov. Prepoznana je tudi koristna vloga gozdov pri varovanju tal, pri preprečevanju erozijskih procesov, pri preprečevanju oziroma blaženju poplav, pri ponoru ogljika, pri zagotavljanju virov pitne vode in pri zagotavljanju življenjskega prostora številnim ogroženim živalskim vrstam, kamor sodijo tudi velike zveri. Izvajanje Nacionalnega gozdnega programa zato prispeva tudi k doseganju ciljev NPVO 2020–2030.

5.1 Biotska raznovrstnost in naravne vrednote – Nacionalni program varstva narave

Nacionalni program varstva narave (v nadaljnjem besedilu: NPVN) opredeljuje obseg javnega interesa pri ohranjanju biotske raznovrstnosti in varstvu naravnih vrednot.

Biotska raznovrstnost in naravne vrednote sta vsebinska temelja NPVN, za katera so določeni cilji in usmeritve, ki se bodo v praksi udeležili z ukrepi Programa varstva rastlinskih in živalskih vrst, njihovih habitatov in ekosistemov in Programa ustanavljanja zavarovanih območij in obnovitve naravnih vrednot (preglednica 1) ter Strateškega načrta ohranjanja biotske raznovrstnosti v Sloveniji iz 10. poglavja tega programa.

Krajina je obravnavana med naravnimi vrednotami kot ena od zvrsti (krajinska vrednota) in pri biotski raznovrstnosti (krajinske značilnosti, pomembne za ohranjanje biotske raznovrstnosti).

Na področju ohranjanja biotske raznovrstnosti so bili na podlagi Zakona o ohranjanju narave že sprejeti dokumenti:

- Program upravljanja območij Natura 2000 (v nadaljnjem besedilu: PUN), ki ureja ohranitev pglavitnega dela biotske raznovrstnosti (rastlinskih in živalskih vrst ter habitatnih tipov, ki so skupna skrb EU),
- strategije upravljanja z velikimi zvermi: rjavi medved, volk, ris.

NPVO 2020–2030 kot celota, zlasti pa NPVN, je tudi strateški dokument Slovenije za uresničevanje svetovnih ciljev ohranjanja biotske raznovrstnosti (Aichijski cilji) skladno s 6. členom Konvencije o biološki raznovrstnosti, ki določa, da vsaka pogodbenica razvija državne strategije, načrte in programe za ohranitev in trajnostno uporabo biotske raznovrstnosti ali v ta namen prilagodi že veljavne strategije, načrte ali programe ter povezuje ohranitev in trajnostno rabo biotske raznovrstnosti v ustreznih sektorskih ali medsektorskih načrtih, programih in politikah. S PUN, zgoraj navedenimi strategijami ter s programskimi in strateškimi dokumenti drugih sektorjev (kmetijstvo, gozdarstvo) v Sloveniji že izvajamo ukrepe, ki podpirajo doseganje svetovnih ciljev.

Vsi ukrepi, potrebni za popolno doseganje svetovnih ciljev ohranjanja biotske raznovrstnosti, pa so zbrani v Strateškem načrtu ohranjanja biotske raznovrstnosti v Sloveniji iz 10. poglavja, katerega posebne cilje je treba obravnavati skupaj z dolgoročnimi cilji in usmeritvami NPVN, ukrepi preglednice 1 in preostalimi poglavji NPVO 2020–2030 (predvsem o tleh, vodah, biološki varnosti in podpornih ukrepih).

Načrtovani ukrepi ohranjanja biotske raznovrstnosti in varstva naravnih vrednot se bodo izvajali na zavarovanih območjih in širše na območjih NATURA 2000. Območja so objavljena v Atlasu okolja na naslovu: http://gis.arso.gov.si/atlasokolja/profile.aspx?id=Atlas_Okolja_AXL@Arso. Dodatne širitve območij NATURA 2000 niso predvidene, predvidena pa je širitev širših zavarovanih območij, ki je prikazana na sliki 4.

Stanje in izzivi za ohranitev biotske raznovrstnosti

Biotska raznovrstnost pomeni spremenljivost (variabilnost) živih organizmov na genski, vrstni in ekosistemski ravni. Ohranjanje biotske raznovrstnosti v Sloveniji se osredotoča na opredeljevanje in ohranjanje ogroženih in mednarodno varovanih vrst. Varuje se jih z ukrepom zavarovanja (obsega živalske, rastlinske vrste, glive, cepljivke ...), ta pa pomeni varstvo osebkov (populacij) in ohranjanje njihovih življenjskih prostorov (habitatov). Ohranjanje se izvaja z varstvom ekosistemov in naravnih habitatov v naravi, ohranjanjem krajinskih značilnosti ter vzdrževanjem in krepitvijo populacij, ki so sposobne nadaljevati razvoj vrst v svojem naravnem okolju. Za zagotavljanje življenjskih prostorov vrst, ogroženih na evropski ravni, je ključno omrežje Natura 2000.

Biotska raznovrstnost v Sloveniji upada kljub izvajanju ukrepov za njeno ohranitev. K temu najbolj prispeva izguba habitatov, ki je posledica netrajnostnega gospodarjenja s prostorom.

Stanje vrst, katerih življenjski prostor je kmetijska krajina, in habitatnih tipov, ki so vezani na ta življenjski prostor, se slabša. Kmetijske površine tem vrstam in habitatnim tipom zagotavljajo življenjski prostor, zato je pomembno zagotavljati, da se takšna raba ne opušča. Po drugi strani pa je intenziviranje kmetijstva velika grožnja ugodnemu stanju evropsko pomembnih vrst in habitatnih tipov (v NPVN intenziviranje kmetijstva pomeni uporabo tehnike kmetovanja ali spremembo te tehnike na način, ki škodljivo vpliva na biotsko raznovrstnost). Veliko habitatnih tipov, vezanih na vode, tudi mokriščni, je prav tako v slabem stanju ohranjenosti. Močna grožnja je antropogeno spreminjanje vodnih ekosistemov. Stanje gozdov je dobro, vključno z nekaterimi značilnimi vrstami, ki tam živijo (npr. volk, medved), izjema so le

posebni gozdni habitati in habitatni tipi (npr. v nižinskih poplavnih gozdovih). Med evidentiranimi pritiski in grožnjami za evropsko pomembne vrste in habitatne tipe v Sloveniji izstopajo pozidava, zlasti z urbanizacijo, industrializacijo in prometom, ter intenziviranje kmetijstva in zaradi tega drobljenje življenjskega prostora, nedomišljeni načini urejanja vodotokov, tudi zaradi zagotavljanja protipoplavne varnosti. Nadaljnje pritiske na lokalni ravni prinaša še proizvodnja energije, zlasti določenih oblik iz obnovljivih virov. Podnebne spremembe in širjenje invazivnih vrst še dodatno poslabšujejo stanje.

Biotsko raznovrstnost vse bolj ogrožajo slabo nadzorovana in neustrezna ravnanja z odvzetimi živalmi iz narave, zato je treba izboljšati sistemske rešitve, povezane z zadrževanjem v ujetništvu, gojitvijo, prikazovanjem javnosti, trgovino, in drugimi komercialnimi nameni.

Eden najpomembnejših izzivov je vključevanje ciljev ohranjanja biotske raznovrstnosti v politike ključnih sektorjev. Zlasti je treba usmerjati prostorski razvoj tako, da se z usklajevanjem gospodarskih, družbenih in okoljevarstvenih vidikov zagotavlja ohranjanje biotske raznovrstnosti pri načrtovanju zelenega sistema urbanih območij in zelene infrastrukture na državni, regionalni in občinski ravni. Bolje je treba uporabiti instrumente, kot so na primer presoje načrtov in programov za izvajanje politik drugih resorjev, ter doseči, da se ukrepi ohranjanja biotske raznovrstnosti, opredeljeni v načrtih in programih, v praksi tudi izvedejo.

Ključni operativni izziv je krepitev utečenega organizacijskega okvira institucionalnega delovanja varstva narave, zlasti za odzivanje na nove in prihajajoče vsebine, krepitev nadzornih funkcij in sposobnosti podpornih strokovnih inštitucij ter iskanje novih virov finančnih sredstev (npr. v skladih EU in v zasebnem sektorju).

Glede ohranjanja biotske raznovrstnosti je v nadaljevanju poudarjen pomen ohranjanja krajinskih značilnosti ter obravnave tujerodnih vrst in genskih virov. To so vsebine, ki jim je treba zaradi novih mednarodnih obveznosti in izvajanja skupne zakonodaje EU posvetiti dodatno pozornost.

Ohranjanje krajinskih značilnosti, pomembnih za biotsko raznovrstnost

V skladu z Zakonom o ratifikaciji Evropske konvencije o krajini (Uradni list RS – Mednarodne pogodbe, št. 19/03) in Zakonom o ohranjanju narave mora Slovenija varovati, načrtovati in upravljati krajine ter med drugim določiti krajinsko pestrost in krajinske značilnosti, pomembne za ohranjanje biotske raznovrstnosti, kot tudi smernice za ohranjanje naravnih krajinskih vrednot in biotske raznovrstnosti v krajini.

Krajinska pestrost in krajinske značilnosti, pomembne za ohranjanje biotske raznovrstnosti, so pretežno odvisne od naravnih procesov in socialno#ekonomskih razmer. V Sloveniji zaradi raznolikih geografskih razmer in večtisočletnega kultiviranja zemljišč prevladuje mozaična krajina, katere sestavni deli so drobne strukture (vodotoki in drugi vodni pojavi, posamezno drevje ali skupine dreves, žive meje, mejice, suhozidi, drevoredi), ekstenzivne kmetijske površine (npr. malo gnojene ali negnojene travniki in pašniki), mozaični preplet njiv z različnimi kulturami in trajnostno gospodarjen gozd. Poenostavljanje krajine, ki povzroča izginjanje naravnih struktur in kulturnih elementov v krajini, zmanjšuje mozaičnost krajin ter s tem tudi krajinsko pestrost in biotsko raznovrstnost.

Za varstvo krajinskih značilnosti, pomembnih za biotsko raznovrstnost, je treba ohranjati lastnosti, zaradi katerih so deli krajine ali njeni elementi opredeljeni kot krajinska značilnost. Odločilni dejavnik za ohranjanje krajinskih značilnosti, pomembnih za biotsko raznovrstnost, so posegi v prostor. Zlasti na območjih intenziviranja kmetijstva se izgublja krajinska pestrost, izginjajo krajinske značilnosti, kar povzroča zmanjševanje pestrosti habitatov in vrst.

Vpliv tujerodnih vrst in rabe genskih virov na ohranjanje biotske raznovrstnosti

V Sloveniji je zabeleženih več kot 900 tujerodnih vrst živali, rastlin in gliv, od tega ima okoli 30 rastlinskih in 30 živalskih vrst vzpostavljene tako velike populacije, da so invazivne in zaradi tega vplivajo na biotsko raznovrstnost. Nimamo pa v Sloveniji vzpostavljenega sistema varstva pred invazivnimi tujerodnimi vrstami (v nadaljnjem besedilu: ITV), ki bi v skladu z mednarodnimi obveznostmi in za izvajanje uredbe EU, ki ureja preprečevanje in obvladovanje vnosa in širjenja ITV, deloval preventivno, hkrati pa zagotavljal tudi zgodnje odkrivanje in hitro odstranitev novih ter obvladovanje močno razširjenih ITV.

V Sloveniji tudi nimamo vzpostavljenega enovitega sistema pravil za dostop do genskih virov in delitve koristi njihove rabe za njihove uporabnike (to so predvsem raziskovalci in podjetja – npr. v kmetijstvu, prehranski industriji, gozdarstvu, farmaciji, medicini, kozmetični industriji, biotehnologiji) v skladu z uredbo EU, ki ureja izpolnjevanje obveznosti iz Nagojskega protokola o dostopu do genskih virov ter pošten in pravični delitvi koristi iz njihove uporabe. Obseg in načini rabe genskih virov ter njihove izmenjave in hranjenja v zbirkah v Sloveniji niso v celoti znani. Oceno tega stanja je treba opraviti in sprejeti odločitev, ali bi bilo treba v Sloveniji zakonsko urediti področje dostopa do genskih virov ter o delitvi koristi od njihove uporabe. Dograditi bo treba tudi redni nadzor nad izpolnjevanjem obveznosti uporabnikov genskih virov zlasti pri njihovi rabi, razvijanju novih proizvodov, trženju ter hranjenju v zbirkah.

Stanje in izzivi za varstvo naravnih vrednot

Naravne vrednote (v preteklosti poimenovane prirodne in naravne znamenitosti, prirodne in naravne redkosti, naravna dediščina) obsegajo izbrane, izjemne dele narave, ki so jih od začetka 20. stoletja do danes kot izstopajoče glede na druge dele narave prepoznali in zbrali posamezni strokovnjaki, organizacije in službe s področja ohranjanja narave.

Naravne vrednote so ključne za prepoznavnost slovenske narave, obenem imajo nekatere simbolni pomen za domovinsko istovetnost. Ohranjanje naravnih vrednot je obveznost, ki izhaja iz Ustave Republike Slovenije, in sicer je vsakdo dolžan v skladu z zakonom varovati naravne znamenitosti in redkosti; država in lokalne skupnosti skrbijo za naravno dediščino. Iz te obveznosti izhaja, da ima obenem vsakdo pravico naravne vrednote tudi spoznavati in doživljati.

Naravne vrednote geomorfološke, geološke, hidrološke, drevesne, oblikovane zvrsti so pretežno v dobrem stanju.

V manj ugodnem stanju so nekatere naravne vrednote hidrološke zvrsti, predvsem zaradi posegov v vodotoke, s čimer se izgubljata naravna ohranjenost strug in naravno delovanje hidroloških procesov. Od 10.725 zabeleženih podzemnih jam jih je v katastru jam 153 opredeljenih kot uničenih, 385 pa kot onesnaženih z odpadki. Ocenjeno je, da je onesnaženih jam bistveno več (okoli 1.000) od tistih, ki so tako opredeljene v katastru jam. Podzemne jame so še vedno močno obremenjene zaradi onesnažene vode, ki priteka s površin. Najbolj so obremenjene naravne vrednote žive narave (botanične, zoološke in ekosistemske zvrsti), zato so mnoge v neugodnem stanju. Viri obremenitev so enaki virom obremenitev biotske raznovrstnosti.

Nekatere naravne vrednote so preobremenjene zaradi splošne ali posebne rabe. Izkazujejo se vzorci sprememb uporabe naravnih vrednot na način in za namene, ki poleg materialnih lastnosti ogrožajo tudi vrednostno in simbolno plat naravnih vrednot: uporaba naravnih vrednot za poligone športnorekreativskih in drugih dejavnosti, spreminjanje lastnosti naravnih vrednot (npr. z umetnimi zvočnimi in svetlobnimi učinki) ter omejevanja proste dostopnosti do naravnih vrednot.

Cilji na področju ohranjanja biotske raznovrstnosti in varstva naravnih vrednot

Ob zavedanju pomena odgovornosti za približno 1% svetovne biotske raznovrstnosti in pomena naravnih vrednot na državni ravni bo z ukrepi Programa varstva rastlinskih in živalskih vrst, njihovih habitatov in ekosistemov ter z ukrepi Programa ustanavljanja zavarovanih območij in obnovitve naravnih vrednot (preglednica 1) in z ukrepi Strateškega načrta ohranjanja biotske raznovrstnosti v Sloveniji iz 10. poglavja v Sloveniji dolgoročno:

1. ohranjena visoka stopnja biotske raznovrstnosti in
2. ohranjene naravne vrednote;

ob doseganju naslednjih posebnih ciljev:

a) glede biotske raznovrstnosti:

1. ohranjanje ugodnega stanja domorodnih prosto živečih vrst,
2. ohranjanje ugodnega stanja obsega in kakovosti habitatnih tipov, zlasti tistih na ekološko pomembnih območjih in območjih Natura 2000 (podrobni cilji in ukrepi so opredeljeni v PUN),
3. preprečevanje vnosa in širjenja invazivnih tujerodnih vrst oziroma obvladovanje njihovega vnosa in širjenja,
4. prepoznanje, ovrednotenje in ohranjanje krajinske pestrosti in krajinskih značilnosti, pomembnih za ohranjanje biotske raznovrstnosti,
5. spremljanje stanja v obsegu, ki omogoča ugotavljanje stanja ohranjenosti vseh evropsko pomembnih vrst ter vrst in habitatnih tipov, ključnih kot kazalci stanja, ter stanja naravnih vrednot,
6. spremljanje in izboljšanje ravnanj z živalmi prostoživečih vrst, odvzetih iz narave za zadrževanje v ujetništvu, gojitve, prikazovanja javnosti, trgovine ali druge namene,
7. pravična in poštena delitev koristi od uporabe genskih virov ter njihove poznejše rabe in trženja,
8. kartiranost in ovrednotenost ekosistemskih storitev ter njihova vrednost upoštevana pri pripravi in sprejemu razvojnih, prostorskih in drugih strateških ali operativnih dokumentov,
9. vzpostavljenost in vzdrževanost ključne zelene infrastrukture,
10. povečanje znanja o biotski raznovrstnosti in njenem pomenu na vseh ravneh družbe;

b) glede naravnih vrednot:

11. dolgoročna ohranitev naravnih vrednot tako, da se njihove vrednostne lastnosti čim manj spreminjajo,
12. raba naravnih vrednot, ki prednostno pred drugimi oblikami splošne ali posebne rabe omogoča vsakomur spoznavanje in doživljanje naravnih vrednot v njihovih naravnih značilnostih in danostih,
13. urejena in nadzorovana splošna posebna raba naravnih vrednot brez negativnih vplivov na vrednostne lastnosti naravnih vrednot,

14. izpopolnjeni podatki o naravnih vrednotah in njihovem stanju, med drugimi tudi o vrednostnih lastnostih po posameznih zvrsteh,
15. redno spremljanje stanja naravnih vrednot;
- c) glede zavarovanih območij:
16. učinkovito upravljanje že vzpostavljenih zavarovanih območij,
17. ustanovitev novih širših zavarovanih območij (kartografski prikaz na sliki 4) in ožjih zavarovanih območij, prednostno na naravovarstveno najbolj občutljivih površinah;
- č) glede nadzora:
18. vzpostavljen neposredni nadzor v naravi po vsej Sloveniji,
19. povezane in učinkovite različne nadzorne službe v prostoru;
- d) glede informacijskih sistemov in zbirke podatkov:
20. vzpostavljen informacijski sistem za varstvo narave;
- e) glede ozaveščenosti in komunikacije:
21. povečana ozaveščenost o pomenu varstva narave na vseh ravneh družbe;
- f) glede finančnih in drugih ukrepov:
22. stabilno, zadostno, transparentno in učinkovito financiranje varstva narave,
23. izboljšani interdisciplinarno sodelovanje, medsektorsko povezovanje in celosten pristop,
24. zagotovljene finančne spodbude za ohranjanje biotske raznovrstnosti in varstvo naravnih vrednot;
- g) glede mednarodne dejavnosti:
25. izpolnjevanje mednarodnih obveznosti s kadrovske in finančno okrepljenim pristojnim organom za izvajanje ratificiranih mednarodnih pogodb na področju varstva narave,
26. krepitev mednarodnega sodelovanja na področju varstva narave,
27. pristop k mednarodnim sporazumom na področju varstva narave, h katerim Slovenija še ni pristopila,
28. izboljšana vključenost ZRSVN, ARSO, upravljavcev zavarovanih območij (v nadaljevanju: upravljavci ZO), raziskovalnih inštitucij in drugih pomembnih inštitucij v delo organov odločanja in strokovnih teles na ravni EU ter OZN,
29. podpora finančnim in drugim ukrepom, ki bodo pozitivno učinkovali na naravo, zmanjševanje revščine, zmanjševanje učinkov podnebnih sprememb in povečanje razvojne pomoči za ta namen,
30. v procesih odločanja upoštevana najzanesljivejša znanstvena dognanja in sprejete rešitve povečujejo učinkovitost mednarodnih sporazumov,
31. vidnejši položaj Slovenije v organih mednarodnih organizacij, zlasti pod okriljem OZN.

Usmeritve in ukrepi za ohranjanje biotske raznovrstnosti in varstvo naravnih vrednot

Za doseganje ciljev bo treba z bolj usmerjenim raziskovanjem in spremljanjem stanja biotske raznovrstnosti povečati poznavanje biotske raznovrstnosti ter znanje in ozaveščenost o njenem pomenu na vseh ravneh družbe.

Zagotoviti bo treba okrepljeno interdisciplinarno in medsektorsko sodelovanje ter celosten pristop k izvajanju mednarodnih, državnih in lokalnih strategij pri vsebinah biotske raznovrstnosti, pa tudi večjo vključenost deležnikov ohranjanja biotske raznovrstnosti v procese odločanja, zlasti tiste na izvedbeni ravni.

Upravne, strokovne in nadzorne organe bo treba okrepiti za izvajanje nalog, zlasti na novih področjih, kot sta na primer dostop do genskih virov in njihova raba ter invazivne tujerodne vrste.

Za doseganje navedenih ciljev bo treba zagotoviti finančna sredstva ter odpraviti spodbude, ki škodujejo biotski raznovrstnosti (v skladu s 3. Aichijskim ciljem).

Za doseganje ciljev biotske raznovrstnosti in ohranitve naravnih vrednot bodo izvedeni ukrepi iz preglednice 1 in 10. poglavja ter uporabljeni zlasti naslednji pomembni naravovarstveni instrumenti:

Zavarovana območja

Zavarovana območja so območja narave, kjer je velika biotska, abiotska in krajinska raznovrstnost ter velika gostota in raznolikost naravnih vrednot. V Sloveniji so zavarovana območja eden ključnih instrumentov za ohranjanje narave, in sicer varstvo biotske raznovrstnosti, krajinske pestrosti in naravnih vrednot, ki hkrati prispeva tudi k socialno-gospodarskemu razvoju regij.

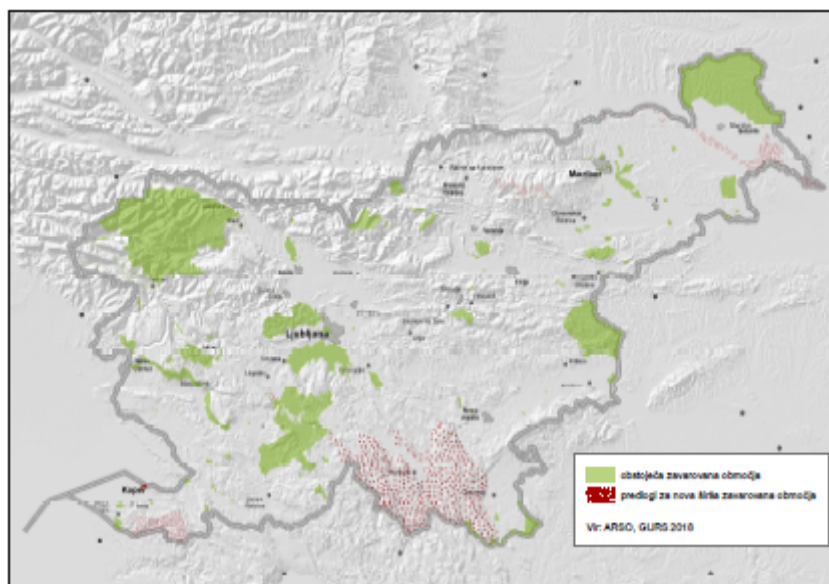
Zavarovana območja pomenijo zaradi ohranjene narave dodano vrednost v prostoru, saj ohranjena narava omogoča pomembne ekosistemske storitve in koristi (obnavljanje vodnih virov, zagotavljanje čistega zraka itn.), telesno in duhovno sprostitev ljudi v naravnem okolju, krepi prepoznavnost območja in bogati kulturni utrip naselij ter ponuja možnosti za dodatne razvojne priložnosti (razvoj blagovnih znamk, nova delovna mesta, zagotavljanje novih turističnih zmogljivosti, uveljavljanje usklajenih mehanizmov za podporo prebivalcem). Z doseganjem mednarodnih statusov in vključevanjem v mednarodno omrežje so ta območja tudi pomemben kazalnik ohranjene narave in izvajanja ciljev Agende 2030 na državni in lokalni ravni.

Zavarovana območja prekrivajo 14% ozemlja Slovenije. V Sloveniji je 49 širših zavarovanih območij (1 narodni park, 3 regijski parki in 45 krajinskih parkov, 8 območij ima upravljavca) in 1335 ožjih zavarovanih območij (1 strogi naravni rezervat, 56 naravnih rezervatov in 1164 naravnih spomenikov ter 114 spomenikov oblikovane narave; 96 območij ima upravljavca).

Usmeritve:

- Izvajanje ukrepov varstva narave na zavarovanih območjih mora biti konkretno vključeno v izvajanje drugih dejavnosti na teh območjih. K temu bo prispevalo njihovo učinkovito upravljanje z osredotočenostjo na naloge varstva narave in usklajeno delovanje deležnikov s področja varstva narave, kmetijstva, gozdarstva, gospodarstva in kulturne dediščine. Ministrstva, pristojna za ta področja, morajo prevzeti bolj dejavno vlogo pri pripravi, izvajanju in sofinanciranju načrtov upravljanja.

- Izvajanje dejavnosti na zavarovanih območjih mora podpirati doseganje varstvenih ciljev ohranjanja narave, zlasti razvojni načrti vseh ključnih sektorjev.
- Nova zavarovana območja bodo prednostno ustanovljena na naravovarstveno najbolj občutljivih območjih, ki potrebujejo režime in upravljanje. Na tej podlagi in z upoštevanjem predlogov lokalnih skupnosti bodo širša zavarovana območja prednostno ustanovljena na naslednjih naravovarstveno pomembnih območjih: Kočevsko, Planinsko polje, Pohorje, Dragonja in Mura, s čimer se bo površina zavarovanih območij v Sloveniji povečala za najmanj 2%.



Slika 4: Karta obstoječih zavarovanih območij in predlagana območja novih širših zavarovanih območij

Neposredni naravovarstveni nadzor

Za neposredni nadzor v naravi so poleg inšpektorjev odgovorni tudi naravovarstveni nadzorniki in ga na zavarovanih območjih izvajajo upravljavci teh območij. Zunaj teh območij in tam, kjer zavarovana območja nimajo upravljavca, pa nadzor izvajajo ministrstvo, pristojno za ohranjanje narave, in dodatno na območjih naravnih dobrin osebe, zadolžene za usmerjanje trajnostnega gospodarjenja na njih (npr. Zavod za gozdove Slovenije, Zavod za ribištvo Slovenije).

Nadzor na zavarovanih območjih izvajajo upravljavci, zunaj njih pa je tak nadzor treba sistematično in celotno okrepiti ali vzpostaviti.

Usmeritve:

- Nadaljevanje vzpostavljanja naravovarstvene nadzorne službe, in sicer prednostno na način, da pri izvajanju sodelujejo tudi osebe javnega prava, ustanovljene zaradi usmerjanja trajnostnega gospodarjenja naravnih dobrin, ter zunaj zavarovanih območij ministrstvo, pristojno za ohranjanje narave.
- Izboljšanje povezanosti neposrednega nadzora v naravi z delovanjem inšpekcijskih služb, policije in finančne uprave za doseganje večje učinkovitosti nadzora.

Vzgoja in izobraževanje za ohranjanje narave

Naravovarstvene dejavnosti in ravnanja v družbi, ki lahko prispevajo k ohranjanju narave, segajo na vsa področja družbenih dejavnosti in zadevajo vse generacije. Ustrezno interdisciplinarno izobražen posameznik je zato ključni dejavnik za doseganje ciljev tega programa. Zato sta pomembna pridobivanje znanja o naravi in ozaveščenost o pomenu njenega ohranjanja v sistemu vzgoje in izobraževanja ter pri neformalnih oblikah izobraževanja.

Usmeritve:

- Zagotavljanje ustreznega obsega pridobivanja znanj iz temeljnih naravoslovnih ved, zlasti biologije in ekologije, v izobraževalnih programih za vse poklice, ki kakorkoli zadevajo poseganje v naravo.
- Vzpostavitev rednega usposabljanja služb, ki delujejo na področju ohranjanja biotske raznovrstnosti in upravljanja njenih sestavin, za kakovostno opravljanje nalog.

Ozaveščanje javnosti o pomenu ohranjanja narave

Usmerjenost v neposredno osebno komunikacijo, kot so na primer razprave z deležniki, predavanja, akcije na terenu, vodeni ogledi, so prinesle tako na ravni EU kot na državni ravni nadpovprečno informiranost in ozaveščenost javnosti. K temu so prispevale aktivnosti ZRSVN, ZGS, upravljavcev ZO in nevladnih organizacij. V zadnjih letih se je težišče prizadevanj za ozaveščanje preneslo na projekte, sofinancirane s sredstvi skladov in programov EU. Pri tem je pomembno, da projektno izvajanje aktivnosti za ozaveščanje poteka vsebinsko in časovno usklajeno.

Usmeritve:

- Dolgoročno načrtovanje prizadevanj za ozaveščanje s kombiniranjem aktivnosti državnih organov, javnih zavodov in nevladnih organizacij. Seznanjanje širše javnosti s povezavami med podnebnimi spremembami in njihovimi vplivi na ekosisteme in biotsko raznovrstnost.
- Krepitev izobraževalnih in ozaveščevalnih sposobnosti javnih služb, ki delujejo na področju ohranjanja biotske raznovrstnosti, skupaj z uporabo ciljnih komunikacijskih načinov in sodobnih oblik komuniciranja, ki so blizu mlajšim. Pri tem morajo zlasti upravljavci zavarovanih območij biti vzor.

Spremljanje stanja biotske raznovrstnosti in naravnih vrednot

Podatki o pojavljanju vrst, njihovih habitatov in habitatnih tipov ter o stanju naravnih vrednot so nujni za ugotavljanje stanja biotske raznovrstnosti in naravnih vrednot ter za spremljanje uspešnosti izvedenih ukrepov, za obveščanje in ozaveščanje javnosti ter poročanje na mednarodni ravni (zlasti organom EU in pri mednarodnih konvencijah). Podatki so pomembni tudi za presojo skladnosti načrtov in programov ter projektov v upravnih postopkih (celovite) presoje vplivov na okolje. V zadnjih letih poteka le načrtno spremljanje (monitoring) nekaterih skupin: raki, hrošči, metulji, ribe, ptice, netopirji, velike zveri. V prihodnje je treba razširiti obseg vrst in habitatnih tipov, zajetih v načrtno spremljanje (monitoring).

Usmeritve:

- Redno spremljanje stanja biotske raznovrstnosti na mednarodno primerljiv način po metodah in obsegu.
- Redno spremljanje stanja naravnih vrednot.

- Nadgraditev sistema spremljanja stanja biotske raznovrstnosti in naravnih vrednot tako, da bo zagotavljal ugotavljanje stanja, pritiskov in vzorcev sprememb za vse rastlinske in živalske vrste, zajete v omrežje Natura 2000.
- Izboljšanje ter nadgraditev kazalnikov stanja biotske raznovrstnosti in naravnih vrednot.

Informacijski sistem

ZRSVN in upravljalci ZO zbirajo podatke o naravnih vrednotah in biotski raznovrstnosti (npr. podatke, ki izhajajo iz spremljanja stanja in lastnega terenskega dela), ARSO pa vodi registre o zavarovanih območjih, ekološko pomembnih območjih, naravnih vrednotah in Naturi 2000. Podatki o pojavljanju vrst in habitatnih tipov nastajajo pri načrtnem spremljanju (monitoringu) in raziskavah, ni pa vzpostavljen informacijski sistem zanje. Prav tako ni vzpostavljen celovit, javno dostopen in redno vzdrževan informacijski sistem za varstvo narave.

Javnosti so vsebine registra dostopne na spletnih prostorskih pregledovalnikih ARSO (Atlas okolja) in ZRSVN (Naravovarstveni atlas). Prostorski podatki teh vsebin so javno dostopni na geoportalu ARSO.

Usmeritev:

- Vzpostavitev celovitega informacijskega sistema tako, da bo nastalo državno vozlišče podatkov in informacij, ključnih za izvajanje in spremljanje stanja ter načrtovanje politike varstva narave, ki bo dostopno javnosti in vzdrževano.

Kartiranje in vrednotenje ekosistemov in njihovih storitev

Ekosistemske storitve, ki jih zagotavlja ohranjena biotska raznovrstnost, imajo za družbo pomembno vrednost, ki je pri načrtovanju rabe prostora in naravnih virov pogosto prezrta. V skladu s cilji Strategije EU za biotsko raznovrstnost do leta 2020 bo Slovenija v sodelovanju z Evropsko komisijo nadaljevala kartiranje in ocenjevanje ekosistemov ter vrednotenje njihovih storitev.

Usmeritev:

- Zagotoviti kartiranje in oceno stanja ekosistemov in njihovih storitev, jih ekonomsko ovrednotiti ter spodbujati upoštevanje vrednosti storitev ekosistemov v sistemih javnega računovodstva.

Vzpostavitev in vzdrževanje zelene infrastrukture

Zelena infrastruktura pripomore k ohranjanju in izboljšanju stanja biotske raznovrstnosti.

Ob upoštevanju leta 2013 sprejete Strategije EU za zeleno infrastrukturo bo Slovenija nadaljevala vzpostavitev in vzdrževanje zelene infrastrukture. V tej strategiji je za področje ohranjanja narave omrežje Natura 2000 opredeljeno kot »hrbtenica« zelene infrastrukture, ki pomeni izvorna območja za vnovično oživitev biotske raznovrstnosti, pomembna pa je tudi povezava območij Natura 2000 v širše funkcionalno omrežje.

V Sloveniji se zato kot prednostna zelena infrastruktura šteje omrežje Natura 2000. Za povezljivost teh območij je pomembna vzpostavitev in vzdrževanje ključnih koridorjev za mobilne vrste, prednostno velike zveri in dvoživke.

Usmeritev:

- Za dobro stanje vrst in habitatnih tipov znotraj zelene infrastrukture je pomembno odgovorno, proaktivno ukrepanje na zemljiščih v lasti Republike Slovenije z nadaljevanjem ciljnega delovanja za konkretne izboljšave na kmetijskih, vodnih in gozdnih površinah s sistemskimi in projektnimi ukrepi ter viri.

Izpolnjevanje mednarodnih obveznosti

Slovenija je pogodbenica in izvaja večino mednarodnih sporazumov na področju varstva narave, a je zaradi pomanjkanja sredstev v obdobju 2005–2013 pretežno izgubila pridobljeni položaj v mednarodnih organizacijah na področju varstva narave.

V preteklih letih je bilo sprejetih več mednarodnih konvencij in vzpostavljenih drugih oblik sodelovanja, ki jih je ob zavedanju ciljev Agende 2030 treba upoštevati pri načrtovanju delovanja na področju ohranjanja narave v Sloveniji:

- Strateški načrt za biotsko raznovrstnost do leta 2020 z 20 svetovnimi Aichijskimi cilji,
- program ukrepov tretje Mednarodne konference o financiranju razvoja iz Adis Abebe (Program ukrepov iz Adis Abebe),
- Strategija EU za biotsko raznovrstnost do leta 2020,
- protokol, ki ureja dostop do genskih virov ter pošteno in pravično delitev koristi, ki izhajajo iz njihove rabe, h Konvenciji o biološki raznovrstnosti (v nadaljnjem besedilu: Nagojski protokol),
- Medvladna platforma za biotsko raznovrstnost in ekosistemske storitve (v nadaljnjem besedilu: IPBES) pod okriljem več programov OZN (UNEP, UNDP, UNESCO in FAO),
- zaključki pogajanj o pravno zavezujočem aktu glede ohranjanja in trajnostne rabe morske biotske raznovrstnosti na območjih zunaj državne oblasti (Sporazum o biotski raznovrstnosti preko območij državne pristojnosti (v nadaljnjem besedilu: sporazum BBNJ)), ki potekajo pod okriljem konvencije Združenih narodov, ki ureja pomorsko mednarodno pravo.

Usmeritve:

- Sprememba predpisov zaradi posodobljenih dodatkov k mednarodnim sporazumom: konvenciji, ki ureja mednarodno trgovino z ogroženimi prosto živečimi živalskimi in rastlinskimi vrstami (v nadaljnjem besedilu: CITES), konvenciji, ki ureja varstvo selitvenih vrst prosto živečih živali (v nadaljnjem besedilu: Bonska konvencija) in sporazumu, ki ureja ohranjanje afriško-evrazijskih selitvenih vodnih ptic (v nadaljnjem besedilu: AEWA),
- Izboljšanje delovanja medresorskih delovnih skupin za izvajanje ratificiranih mednarodnih sporazumov (CITES, konvencije, ki ureja močvirja, ki so mednarodnega pomena, zlasti kot prebivališča močvirskih ptic (v nadaljnjem besedilu: Ramsarska konvencija), konvencije, ki ureja varstvo svetovne kulturne in naravne dediščine) in po potrebi ustanovitve novih (za izvajanje Evropske konvencije o krajini),
- Povečanje prispevka Slovenije v Svetovni sklad za okolje (v nadaljnjem besedilu: GEF) in prostovoljnih prispevkov v sklade ratificiranih mednarodnih pogodb ter drugih oblik sodelovanja v skladu z zmožnostmi,
- ratifikacija Nagojskega protokola in sporazuma BBNJ po njegovi sklenitvi ter pristop k IPBES.

Financiranje NPVN

Ob upoštevanju ciljev sprejetih svetovnih politik in politik EU glede ohranjanja biotske raznovrstnosti bodo prednostno financirani dozdajšnji ukrepi in strukture za njihovo izvajanje, ki jih je treba – tako kot ob tem tudi financiranje – okrepiti na skoraj vseh področjih. Zato bodo v povečanem obsegu financirani:

- ohranjanje evropskega ekološkega omrežja Natura 2000,
- ohranjanje za Slovenijo pomembne biotske raznovrstnosti, ki ni pokrita z Naturo 2000,
- upravljanje zavarovanih območij,
- varstvo naravnih vrednot in ohranjanje krajine,
- preprečevanje širjenja invazivnih tujerodnih vrst,
- zagotavljanje dostopa do genskih virov in pravične delitve koristi od njihove rabe,
- aktivnosti izobraževanja in ozaveščanja,
- mednarodno sodelovanje,
- monitoring oziroma načrtno spremljanje stanja,
- vzdrževanje zbirk podatkov,
- vrednotenje ekosistemskih storitev,
- vzpostavitev zelene infrastrukture tudi zunaj zavarovanih območij in Nature 2000,
- vzpostavitev naravovarstvenega nadzora zunaj zavarovanih območij.

Skupna okvirna ocena potreb po financiranju zgoraj navedenih vsebin z ukrepi, navedenimi v preglednici 1 in 10. poglavju znaša med 47 in 53 milijoni eurov letno. Predvideni viri sredstev pa so: državni proračun kot stalni in zanesljivi vir financiranja, kar zajema tudi sredstva iz namenskih skladov (npr. podnebne), in pri čemer bodo uporabljena sredstva več politik (predvsem okoljske, kmetijske, gozdarske, ribiške), občinski proračuni, programi in finančni instrumenti EU ter donorska sredstva in sredstva drugih virov (npr. SKZG in SiDG).

Preglednica 1: Program varstva rastlinskih in živalskih vrst, njihovih habitatov in ekosistemov in Program ustanavljanja zavarovanih območij in obnovitve naravnih vrednot

Štev. ukrepa	Cilj / posebni cilj	Vrsta ukrepa	Ukrep	Kazalnik ukrepa	Nosilec / sodelujoči	Rok
1	1 / 3	Priprava in posodobitev zakonodaje	Priprava zakonodaje za preprečevanje ter obvladovanje vnosa in širjenja invazivnih tujerodnih vrst.	sprejeti akt	MOP / MKGP, MZI	2020
2	1 / 4		Priprava predpisa, ki bo opredelil metodologijo za določitev krajinske pestrosti, pomembne za	sprejeti akt	MOP	2020

			ohranjanje biotske raznovrstnosti, in njeno kartiranje.			
3	1 / 1		Posodobitev predpisa o rde#em seznamu ogroženih vrst.	sprejeti akt	MOP / ZRSVN	2022
4	1 / 1		Posodobitev predpisa o ekološko pomembnih obmo#jih.	sprejeti akti	MOP / ZRSVN	2023
5	2 / 16		Novelacija aktov zavarovanih obmo#ij.	pove#an delež noveliranih aktov	ZRSVN / MOP	stalna naloga
6	1 / 2	Priprava in posodobitev programov in akcijskih na#rtov	Posodobitev PUN ter drugih strategij in akcijskih na#rtov.	sprejet posodobljen PUN in drugi akti	MOP / MKGP	2020, 202
7	1 / 3		Priprava operativnega programa za ITV, ki so uvrš#ene na državni seznam in na seznam EU. Priprava akcijskega na#rta za obravnavanje prednostnih nenamernih poti vnosa in širjenja.	delež ITV, za katere so sprejeti operativni programi, delež obravnavanih prednostnih poti vnosa	MOP / MKGP, ZRSVN, ZZRS, ZGS	2020 in n redno posodablj
8	2 / 16	Upravljanje zavarovanih obmo#ij	Zagotovitev upravljanja državnih zavarovanih obmo#ij, kjer to še ni vzpostavljeno.	vzpostavljeno upravljanje	MOP / ZRSVN	stalna nal
9	2 / 16		Priprava in izvajanje na#rtov upravljanja (NU) v državnih zavarovanih obmo#ij.	izdelani NU za vsa državna zavarovana obmo#ja z upravljavci	Upravljavci ZO / MOP, MGRT, MK, MKGP	stalna nal
10	2 / 16		Priprava novih predlogov obmo#ij z mednarodnimi statusi zavarovanja.	vpisi za vsaj tri nova obmo#ja v evidenco obmo#ij z mednarodnim statusom	MOP / ZRSVN	2030
11	2 / 16		Vzpostavitev poenotnega upravljanja zavarovanih obmo#ij.	vzpostavljeni poenoteni kriteriji in skupne splošne službe (za finan#ne, kadrovske zadeve, nadzor ...)	MOP	2030
12	2 / 17	Ustanovitev novih zavarovanih obmo#ij	Dolo#itev prednostnih obmo#ij za vzpostavitev zavarovalnih obmo#ij zaradi ohranjanja biotske raznovrstnosti, krajine in naravnih vrednot z upoštevanjem interesa klju#nih deležnikov (naravovarstvene NVO, ob#ine).	dolo#ena prednostna obmo#ja za ustanovitev novih zavarovanih obmo#ij	MOP / ZRSVN	2020

13	2 / 17		Ustanovitev novih zavarovanih območij, zlasti na naravnih vrednotah velikega državnega ali mednarodnega pomena in ki so neposredno ogrožene.	povečan delež novih zavarovanih območij za najmanj 2 % ozemlja Slovenije	MOP / ZRSVN	2030
14	2 / 17		Podpora ustanavljanju obinskih zavarovanih območij.	povečan delež obinskih zavarovanih območij (v povezavi s prednostnimi območji za vzpostavitev novih zavarovanih območij)	MOP / ZRSVN	stalna nal
15	2 / 11	Izdelava smernic in študij	Izpopolnjevanje in nadgrajevanje naravovarstvenih smernic.	vsebine varstva naravnih vrednot vključene v prostorske načrte in načrte rabe naravnih dobrin ter upoštevanje pri izvedbi načrtov	ZRSVN	stalna nal
16	1 / 7		Izdelava celovite študije (podlaga za zakonsko ureditev) o zanimanju za genske vire v Sloveniji ter o načinih in obsegu njihove uporabe, hranjenju <i>ex situ</i> in delitvi koristi od njihove uporabe.	izdelana študija	MOP	2022
17	1,2 / 1, 2, 11, 13, 22	Odkup zemljišč in njihovo upravljanje	Izvajanje odkupov in upravljanje državnih zemljišč, ki: <ul style="list-style-type: none"> – pomembno prispevajo k izvajanju ukrepov PUN, – so bistvena za varstvo naravnih vrednot ali za njihovo obiskovanje in ogledovanje, – so bistvena za upravljanje zavarovanih območij. 	dogovor o izvajanju odkupov in upravljanja državnih zemljišč, ki pomembno prispeva k izvajanju ukrepov PUN določena prednostna območja za ciljno izvajanje teh ukrepov ter izvajanje ciljnega odkupa	MOP / MKGP, SKZG, SiDG, upravljavci ZO, ARSO	stalna nal
18	1,2 / 1, 2, 11, 13, 22	Pogodbeno varstvo in skrbništvo	Zagotavljanje pogodbenega varstva in skrbništva na naravnih vrednotah in drugih varovanih in zavarovanih območjih, skupaj s podzemnimi	urejeno pogodbeno varstvo ali skrbništvo, prednostno na naravnih vrednotah in	MOP / ZRSVN, MKGP, upravljavci ZO	stalna nal

			jamami s statusom zaprte jame in odprte jame z nadzorovanim vstopom.	varovanih območij, kjer stanje ohranjenosti ni ugodno, na zavarovanih območij tudi za izvajanje posameznih nalog upravljanja; urejeno skrbništvo za podzemne jame (na način in po metodi skrbništva kot za druge naravne vrednote)		
19	2 / 11, 12	Raba naravnih vrednot	Izboljšanje ureditve splošne in posebne rabe naravnih vrednot, tudi podzemnih jam, na način, da se dolgoročno ohranjajo vrednostne lastnosti naravnih vrednot in njihova nematerialna vrednost.	uveljavljena pravila splošne rabe, podeljene pravice za posebno rabo, uveljavljeno redno spremljanje posebne rabe	MOP / ZRSVN, upravljavci ZO	stalna nal
20	2 / 12		Ureditev naravnih vrednot za neškodljivo obiskovanje in ogledovanje oz. fizična zaščitna naravnih vrednot, ki jih ogledovanje in obiskovanje lahko ogrozi. Vzdrževanje infrastrukture za obiskovanje in ogledovanje oz. fizično zaščito.	izvedena ureditev naravnih vrednot, prednostno tam, kjer je zaradi varstvenih razlogov potrebno usmerjanje obiskovalcev, omejevanje dostopnosti ali blaženje neposrednih vplivov; zagotovljeno vzdrževanje	MOP / ZRSVN, upravljavci ZO	stalna nal
21	2 / 11	Obnovitev naravnih vrednot	Izvajanje obnovitev, kjer je to zaradi lastnosti naravnih vrednot možno in utemeljeno (z upoštevanjem naravnih procesov).	izvedene obnovitve, prednostno na tistih naravnih vrednotah, na katerih imajo lahko nezahtevni obnovitveni ukrepi ali aktivnosti velik pozitivni učinek	MOP / ZRSVN, upravljavci ZO	stalna nal
22	1 / 3	Ravnanje z invazivnimi	Vzpostavitev in izvajanje sistema			2022, nat stalna nal

		tujerodnimi vrstami	spremljanja invazivnih tujerodnih vrst (ITV), vključno z informacijskim sistemom in stalnim nprtnim spremljanjem (monitoringom) pojavljanja v naravi. Vzpostavitev sistema za zgodnje odkrivanje invazivnih tujerodnih vrst, hiter odziv ter njihovo obvladovanje.	delež ITV, obravnavanih v okviru sistema	MOP / MKGP, ARSO, ZRSVN, ZZRS, ZGS, MZI	
23	1 / 7	Genski viri	Krepitev zmogljivosti za izvajanje zakonodaje skupaj z nadzorom. Izboljšanje ozaveščenost o pomenu Nagojskega protokola in njegovega cilja ter vzpostavitev posredovalnice informacij, spodbujanje uporabe najboljših praks in skrbno ravnanje uporabnikov. Koristi od uporabe genskih virov in njihove poznejše rabe in trženja se bodo delile z državo ponudnico teh virov za spodbujanje ohranitve biotske raznovrstnosti po vsem svetu. Morebitna zakonska ureditev dostopa do genskih virov na podlagi rezultatov celovite študije.	uporabniki izpolnjujejo obveznosti v skladu s predpisom o dostopu do genskih virov delujejo a posredovalnica informacij za Nagojski protokol registrirane zbirke genskih virov in najboljše prakse vzpostavljen redni nadzor ter dodaten nadzor na podlagi analize tveganja	MOP / MKGP, MZ, MIZŠ, Medresorska delovna skupina	stalna nal
24	1 / 1	Varstvo prosto živeih opraevalcev	Vzpostavitev aktivnega medresorskega sodelovanja za varstvo prostoživeih opraevalcev.	pripravljen programski okvir za izvajanje strategije EU o opraevalcih.	MOP / MKGP	2020
25	2 / 14	Vrednotenje naravnih vrednot	Izpopolnjevanje vrednotenja naravnih vrednot; opredelitev meril za evidentiranje in vrednotenje krajinskih vrednot.	opredeljena in izpopolnjena merila vrednotenja za vse zvrsti naravnih vrednot	ZRSVN	stalna nal
26	2 / 14		Izpopolnjevanje vrednotenja naravnih vrednot, prevrednotenje doloenih zvrsti, opredelitev razmerja med naravnimi vrednotami zvrsti žive narave in ekološko pomembnimi obmoji,	izpopolnjeni podatki o naravnih vrednotah, zlasti z opredeljenimi utemeljitvami po posameznih zvrsteh,		

			redno spremljanje stanja naravnih vrednot.	preverjena točnost geografskih podatkov, izpopolnitev in poenotenje meril za spremljanje stanja naravnih vrednot v naravi in opredeljevanje stanja glede na različne zvrsti		
27	1 / 1, 6, 23	Trgovanje z ogroženimi vrstami	Ozavešanje javnosti za prepreitev nezakonitega trgovanja z ogroženimi in zavarovanimi vrstami, odkrivanje kršitev in kaznovanje kršiteljev.	urejena in spremljana trgovina z ogroženimi in zavarovanimi vrstami	MOP / MNZ, FURS, ARSO, inšpekcije	stalna nal
28	1 / 5	Na#rtno spremljanje (monitoring)	Izvajanje na#rtnega spremljanja (monitoringa) v obsegu, ki omogo#a ugotavljanje stanja ohranjenosti vseh evropsko pomembnih vrst ter vrst in habitatnih tipov, ki so klju#ni kot kazalniki stanja (skupaj z endemi#nimi vrstami).	obseg na#rtnega spremljanja (monitoringa) postopno pove#an do ravni, ki omogo#a zadovoljivo upravljanje Nature 2000 in zavarovanih obmo#ij ter poro#anje mednarodnim institucijam	MOP, ZRSVN, ARSO / MKGP	stalna nal
29	2 / 15		Na#rtno spremljanje (monitoring) stanja naravnih vrednot, sprotno zaznavanje neugodnih vplivov in ustrezno odzivanje.	preverjeno stanje naravnih vrednot v naravi, letno 5–10 %		
30	1,2 / 20, 3	Informacijski sistem in zbirke podatkov	Urejanje, dopolnjevanje in redno vzdrževanje: <ul style="list-style-type: none"> – podatkovne zbirke o biotski raznovrstnosti, naravnih vrednotah in krajinskih zna#ilnostih, pomembnih za ohranjanje biotske raznovrstnosti, – pregledovalnika podatkov, ki omogo#a ustrezne preglede, iskanja ter prenos podatkov iz zbirke. 	izpopolnjena, redno vzdrževana podatkovna zbirka o biotski raznovrstnosti, naravnih vrednotah, krajinskih zna#ilnosti, pomembnih za ohranjanje biotske raznovrstnosti (dolo#ene in prostorsko opredeljene na vsaj polovici zavarovanih	ARSO, ZRSVN / upravljavci ZO, MOP, MKGP	stalna nal
31	1,2 / 20, 3		Vzpostavitev sistema za redno dopolnjevanje,			

			posodabljanje in vzdrževanje zbirke podatkov.	območij), z omogočenimi pregledi,		
32	1,2 / 20, 3		Povezava geolociranih podatkov o prostorski rabi in dejavnostih (kot virih pritiska) s stanjem vrst in habitatnih tipov.	iskanji, prenosi, prekrivanji, povezavami različnih podatkov		2025
33	1,2 / 10	Vzgoja in izobraževanje	Priprava predlogov za dopolnitev programov za osnovne in srednje šole s temeljnimi in aplikativnimi vsebinami s področja varstva narave; usposabljanje učiteljskih kadrov.	dopolnjeni programi na vseh ravneh	MIZŠ, ZRSŠ, CPI, MOP, ZRSVN, MKGP, ZGS, KGZS	2020–2025
34	1,2 / 10		Vključitev temeljnih znanj o ohranjanju narave v učne/študijske programe poklicev, ki zadevajo poseganje v naravo.	programi z uvedenimi vsebinami varstva narave	MIZŠ	2020–2025
35	1,2 / 10		Usposabljanja za zaposlene na delovnih mestih, ki zadevajo poseganje v naravo.	izvedena usposabljanja	ZRSVN, upravljalci ZO, MIZŠ	od 2025 naprej
36	1,2 / 10		Usposabljanje služb, ki delujejo na področju ohranjanja biotske raznovrstnosti in upravljanja s sestavinami biotske raznovrstnosti za kakovostno opravljanje nalog.	izvedena usposabljanja	ZRSVN, MOP	stalna naloga
37	1, 2 / 21		Izvajanje rednega ozavešanja in ozaveševalnih kampanj za ohranjanje narave in odzivanje na aktualne grožnje in pritiske na naravo, tudi v povezavi s pobudami na evropski in svetovni ravni ter z uporabo sodobnih informacijskih tehnologij.	povečan delež prebivalcev, ki pozna ogroženost in /ali je dejaven pri varstvu narave izdelane informacije za sredstva javnega obveščanja izvedene akcije ozavešanja pri projektih varstva narave večji delež prebivalstva s pozitivnim odnosom do varstva naravnih vrednot in njihovega poznavanja ter ozavešenosti	MOP, UKOM, ARSO, ZRSVN, upravljalci ZO, ZGS, drugi resorji, NVO	stalna naloga

				glede škodljivih ravnanj za naravne vrednote		
38	1, 2 / 21		Promocija primerov dobre prakse ohranjanja narave, kjer javni zavodi, zlasti upravljavci ZO, delujejo kot vzor.	predstavljeni primeri dobre prakse	MOP, upravljavci ZO, ZRSVN, NVO	stalna nal
39	1, 2 / 21		Spodbujanje ozaveševalnih dejavnosti, ki potekajo z neposredno komunikacijo in vključujejo lokalne deležnike. Spodbujanje ozavešavanja, ki omogoča spremembo obnašanja na območjih, kjer naravo neposredno ogrožajo lokalne dejavnosti (npr. rekreacija).	delež ozaveševalnih akcij ali projektov NVO ob sodelovanju lokalnih deležnikov; izvedene dejavnosti ozavešavanja na prepoznanih območjih, kjer naravo neposredno ogrožajo dejavnosti ljudi	MOP, ZRSVN, ZGS, upravljavci ZO, NVO	stalna nal
40	1,2 / 18, 19	Inšpekcijski in naravovarstveni nadzor	Uveljavljanje primernih, učinkovitih in sorazmernih ukrepov za kršitve.	vzpostavljen bolj učinkovit sistem kazenskih in odvračilnih ukrepov skupaj s kazenskimi določbami	MOP, MKGP, IRSOP, IRSKGLR, FURS, MNZ	stalna nal
41	1,2 / 18, 19		Vzpostavitev celovitega neposrednega naravovarstvenega nadzora in koordinacija izvajalcev.	vzpostavljena enota za naravovarstveni nadzor znotraj MOP, izboljšano sodelovanje med prekrškovnimi organi	MOP	od 2021 naprej
42	1,2 / 1, 22, 24	Odprava škodljivih spodbud	Spremljanje vplivov subvencij na biotsko raznovrstnost in krajinsko pestrost ter njihovo preoblikovanje ali odprava, kjer je to ustrezno.	odpravljene ali preoblikovane škodljive ekonomske spodbude, kjer je to ustrezno	MOP, MKGP, MZI,	od 2025 naprej
43	1 / 6	Ravnanje z živalmi prostoživekih vrst, odvzetih iz narave	Analiziranje ravnanj z živalmi prostoživekih vrst, odvzetih iz narave, in sprejem potrebnih ukrepov z dopolnitvami varstvenih režimov in dvigom standardov ter drugih ukrepov za preprečevanje škodljivih vplivov na populacije prosto živekih vrst.	izpopolnjeni standardi in pravila ravnanj z živalmi prostoživekih vrst, odvzetih iz narave, za blagor živali in znižanje tveganj za populacije	MOP, MKGP	stalna nal

				živalskih vrst v naravi		
44	1 / 8	Vrednotenje ekosistemskih storitev	Kartiranje ekosistemskih storitev na podlagi obstoje#ih podatkov in z morebitnim dodatnim kartiranjem ekosistemov. Ocena stanja ekosistemov in ekosistemskih storitev. Vrednotenje ekosistemskih storitev na državni ravni.	delež ekosistemov, za katere so dolo#ene in ovrednotene ekosistemske storitve na podlagi njihovega stanja	MOP / MKGP, SURS	od 2022 naprej
45	1,2 / 9	Zelena infrastruktura	Vzdrževanje in vzpostavitev koridorjev za velike zveri z zelenimi mostovi na obstoje#em avtocestnem omrežju.	vzdrževani koridorji najve# dva nova zelena mosta na avtocestnem omrežju	MZI, DARS / MOP, ZRSVN, ZGS	2030 stalna nal
46	1,2 / 9		Zagotovljena prehodnost za dvoživke na odsekih državnih cest z najve#jim škodljivim vplivom na populacije dvoživk.	zagotovljena prehodnost za dvoživke na klju#nih odsekih državnih cest	DRSI, MZI / MOP, ZRSVN, ZGS	
47	1,2 / 9		Oblikovanje novih predstavitvenih primerov doseganja ciljev ohranjanja narave na državnih kmetijskih, gozdnih in vodnih zemljiš#ih.	vsaj devet novih predstavitvenih primerov (po trije na kmetijska, gozdna in vodna zemljiš#a) doseganja ciljev ohranjanja narave, vsak na najmanj 50 ha	MOP, MKGP, SKZG, SiDG, DRSV, ZRSVN, upravljavci ZO	
48	1 / 25 - 31	Mednarodna dejavnost	Prizadevanje za vidnejše mesto Slovenije v organih mednarodnih organizacij. Izpolnjevanje pogodbenih obveznosti ter okrepljeno sodelovanje v organih odlo#anja mednarodnih sporazumov. Okrepitev zmogljivosti za vodenje politike, pripravo stališ#, zastopanje v mednarodnih organizacijah, delovanje kontaktnih to#k,	redno poravnane finan#nih obveznosti; novelirani dodatki k mednarodnim sporazumom (CITES, Bonska konvencija in AEWA) so vklju#eni v notranji pravni red; ratifikacija Nagojskega protokola in sporazuma	MOP / MZZ	stalna nal

		usklajevanje, poročanje in posredovanje informacij. Uresničevanje zaveze o uradni razvojni pomoči (0,33 % BDP), ki zajema prispevke v GEF in programe ratificiranih mednarodnih sporazumov. Zavzemanje za večjo učinkovitost mednarodnih sporazumov (zmanjšanje upravnih bremen, uskladitev ciklov, upoštevanje mandata pogodbenic, preglednost in strokovnost v procesih odločanja). Učinkovito vodenje delovnih skupin Sveta EU in koordinacija ter zastopanje EU v organih mednarodnih organizacij v skladu s predsedovanjem Svetu EU (2021).	BBNJ; pristop Slovenije k IPBES; povečanje prispevka Slovenije v sklad GEF ter prostovoljnih prispevkov v sklade ratificiranih mednarodnih pogodb; povečanje članstva v organih odločanja na ravni OZN	
--	--	---	--	--

Izvajanje Programa ukrepov varstva rastlinskih in živalskih vrst, njihovih habitatov in ekosistemov in Programa ustanavljanja zavarovanih območij in obnovitve naravnih vrednot bo pripomoglo k doseganju naslednjih svetovnih ciljev trajnostnega razvoja iz Agende 2030:



5.2 Tla

Stanje in izzivi

Tla so z vidika človekove civilizacije neobnovljiv naravni vir, saj njihovo nastajanje in obnavljanje traja desetisočletja. Zaradi zagotavljanja ekosistemskih storitev so tla življenjskega pomena za ljudi in okolje. Ekosistemske storitve, ki jih tla zagotavljajo:

- so temelj za oskrbo s hrano, krmo, biomaso in surovinami,
- prepuščajo in prečiščujejo padavine in s tem napajajo podzemne vode, ki so v Sloveniji glavni vir pitne vode,
- zadržujejo, filtrirajo in nevtralizirajo onesnaževala,
- pripomorejo k uravnavanju škodljivcev in prenašanju bolezni,
- v talno organsko snov vežejo atmosferski ogljik,
- so ponor TGP in omogočajo kroženje ogljika,

- sodelujejo v procesih kroženja hranil,
- pripomorejo k omilitvi poplav,
- so osnova za različnost kopenskih ekosistemov in biotske pestrosti,
- omogočajo življenjski prostor ljudem in drugim organizmom,
- so oblikovalec krajine, arhiv naravne in kulturne dediščine,
- so temelj za vrsto človekovih dejavnosti, zadovoljevanja njegovih življenjskih in kulturnih potreb.

V kopenskih ekosistemih imajo tla bistveno večjo vlogo, kot je bilo to prepoznano doslej, zato je treba tla varovati in predvsem z njimi trajnostno ravnati tako, da se ohranjajo njihova različnost, kakovost ter sposobnost zagotavljanja ekosistemskih storitev.

Pri tem je ključno obvladovanje razvojnih procesov tal, ki so lahko tudi degradacijski. Degradacijski procesi zmanjšujejo sposobnost zagotavljanja ključnih ekosistemskih storitev tal, kar škodljivo vpliva na gospodarstvo in razvojne možnosti celotne družbe. Nekateri degradacijski procesi v Sloveniji niso zaznani v tako močnem razmahu, da bi izrazito ogrožali ta naravni vir. V pretežnem delu Slovenije so kmetijska tla primerno oskrbljena z organsko snovjo, zakisanje in predvsem zaslanjevanje tal pri nas ni tolikšno, da bi ju uvrščali med pomembne degradacijske procese tal, prav tako ni zaznanih procesov dezertifikacije. Grožnja tlam na posameznih območjih Slovenije je onesnaženje tal z anorganskimi onesnaževali (predvsem kovinami in polkovinami, kot so npr. kadmij, svinec, cink, arzen, baker) ter organskimi onesnaževali iz industrije in prometa (npr. poliklorirani bifenili, policiklični aromatski ogljikovodiki in mineralna olja) ter kmetijstva (npr. ostanki fitofarmaceutskih sredstev), pa tudi erozija tal. Iz ocene Evropske komisije o izvajanju okoljske zakonodaje in politike v Sloveniji 2019 namreč izhaja, da so modelni podatki RUSLE2015 za Slovenijo pokazali povprečno letno izgubo tal na kmetijskih zemljiščih zaradi vodne erozije nad evropskim povprečjem.

Največja prepoznana grožnja tlam v Sloveniji in v evropskem prostoru je prekrivanje tal z različnimi neprepustnimi materiali (npr. asfalti, betoni) in utrjevanje oziroma zbijanje tal.

Trajnostno upravljanje s tlemi, ki vključuje tudi trajnostno upravljanje z zemljišči, ter sanacija in revitalizacija degradiranih območij tal so zato ključni in integralni del zagotavljanja trajnostnega razvoja, zlasti v smislu celostnega pristopa pri prenovi razvrednotenih območij.

Netrajnostno ravnanje s tlemi tudi v Sloveniji ogroža izvajanje ekosistemskih storitev tal. Netrajnostno ravnanje s tlemi ogroža rodovitnost tal (predvsem z zmanjševanjem oziroma neohranjanjem organske snovi v tleh ter z zmanjševanjem vsebnosti hranil) ter povzroča erozijo tal, kar vpliva na prehransko varnost države, zmanjšuje biotsko raznovrstnost ter možnost filtracije vode na njeni poti do virov pitne vode. Ključno vlogo pri ohranjanju dobre kakovosti tal imata gozdarstvo in kmetijstvo, ki sta dejavnosti največjega dela tal Slovenije, in kjer še ni vzpostavljen sistem spremljanja rodovitnosti tal na kmetijskih zemljiščih.

Netrajnostno ravnanje s tlemi, skupaj z netrajnostnim umeščanjem dejavnosti v prostor, lahko povzroči trajno izgubo tal kot naravnega vira zaradi onesnaženosti, prekrivanja z neprepustnimi materiali in zbijanja tal. Kakovostna tla je treba ohranjati tako, da se navedene procese kar najbolj prepreči in območja z onesnaženimi tlemi sanira ali oživi. Ključno vlogo pri tem ima celovit pristop v procesu prostorskega načrtovanja na vseh ravneh, ki tla upošteva kot omejeni naravni vir in temelj zagotavljanja ključnih ekosistemskih storitev. Ohranjanje kakovostnih kmetijskih zemljišč pomeni zlasti možnosti za oskrbo s hrano, medtem ko učinkovito upravljanje s prostorom v urbanih območjih omogoča kakovosten življenjski in delovni prostor. Pri tem je treba upoštevati, da so tla na kmetijskih zemljiščih poleg oskrbe s

hrano in s tem povezane prehranske neodvisnosti Slovenije ter zdravja ljudi in živali pomembna za izvajanja še drugih ekosistemskih storitev, med katerimi poudarjamo biotsko pestrost, ponor atmosferskega ogljika in ponor TGP, zadrževanje, filtracijo in nevtralizacijo onesnaževal ter prečiščevanje padavinske vode.

Ključno za zagotavljanje trajnostnega ravnanja s tlemi je spremljanje stanja tal, da bi zagotovili podatke in informacije za pravočasno ukrepanje oziroma za ustrezno usmerjanje rabe zemljišč in dejavnosti tako, da so negativni vplivi in učinki na tla in okolje čim manjši. Pripraviti je treba ciljne in sektorsko prilagojene podatke in informacije o tleh in njihovih značilnostih ter informacije o vseh oblikah degradacijskih procesov v Sloveniji, oboje s kvantificiranimi podatki in prikazi na kartah.

Takšni podatki in informacije so nujni za načrtovanje rabe zemljišč in dejavnosti, kjer je treba pazljivo presojati njihovo primernost in iskati kompromise z vidika zagotavljanja ekosistemskih storitev tal, pri čemer naj ima prednost tista raba zemljišč oziroma tista dejavnost, ki lahko ohrani ali zagotovi čim več ekosistemskih storitev tal.

Okrepiti je treba zavedanje o pomenu tal in ekosistemskih storitvah, ki jih ta naravni vir zagotavlja. V ta namen je treba celostno nadgraditi znanje o tleh in zavedanje o njihovem pomenu v okolju in družbi.

Cilji varstva tal

Z ukrepi varstva tal bodo doseženi naslednji cilji:

1. povečana sposobnost izvajanja ekosistemskih storitev tal:
 - z obvladovanjem degradacijskih procesov, povezanih z zmanjševanjem organske snovi v tleh, s preprečevanjem erozije tal, s preprečevanjem onesnaževanja tal in saniranjem ter revitaliziranjem degradiranih območij,
 - s trajnostnim upravljanjem s tlemi in zemljišči in zmanjšano neto letno rastjo pozidanih zemljišč za 25% do leta 2030 in s ciljem ničelne rasti pozidanih površin od 2050 naprej (neto letna rast površin pozidanih zemljišč je povečanje površine pozidanih zemljišč v enem letu, ki se določi po formuli: $\text{neto rast površine zemljišč pozidanih površin} = \text{površina pozidanih površin v letu } n - \text{površina zemljišč pozidanih površin v letu } n-1$. Kot pozidana zemljišča se šteje območja na zemeljski površini, ki obsegajo: gradbene parcele stavb, pripadajoča zemljišča stavb, pripadajoča zemljišča javnih cest in železniške infrastrukture, pripadajoča zemljišča drugih gradbenih inženirskih objektov);
2. okrepljeni podatki in informacije o stanju tal;
3. povečana ozaveščenost o pomenu tal.

Usmeritve in ukrepi za doseganje ciljev varstva tal

Slovenija bo nadgradila varovanje in trajnostno ravnanje s tlemi kot naravnim kapitalom v prizadevanjih za zagotavljanje in ohranjanje njihovih ekosistemskih storitev, pri čemer trajnostna raba, varovanje, ohranjanje in izboljšanje tega naravnega kapitala obravnava zemljišča in tla. Glede na vrsto degradacij tal v Sloveniji je treba zagotoviti zlasti:

- krepitev prizadevanj za zmanjšanje prekrivanja tal z neprepustnimi materiali,
- ohranjanje in povečevanje organske snovi v tleh na kmetijskih zemljiščih, kjer je zaznano pomanjkanje,

- zmanjšanje erozije tal, kjer je to pomembno, in s tem povezane izgube ali premeščanja predvsem rodovitnih delov tal,
- varovanje, ohranjanje in izboljševanje biotske raznovrstnosti v tleh in na njih,
- preprečevanje onesnaževanja tal,
- sanacijo in revitalizacijo tal na onesnaženih območjih,
- vključevanje različnih vidikov rabe in varovanja tal v postopke odločanja na vseh ravneh in v različnih sektorjih in
- postopno zniževanje neto letne rasti površin pozidanih zemljišč s ciljem ničelne rasti od 2050 naprej.

Zagotoviti je treba tudi pravilno ravnanje z neonesnaženim rodovitnim vrhnjim delom tal (zgornjim horizontom tal), ki je trajno ali začasno odstranjen z zemljišča zaradi gradnje ali drugih posegov v prostor (npr. izravnavo zemljišč) zaradi preveritve njegove kakovosti in ustreznega začasnega odlaganja tega dela tal za vnovično uporabo. Treba je zagotoviti boljši nadzor nad prometom in nadaljnjo uporabo tega dela tal.

Prav tako je treba zagotoviti nadzor nad prometom in nadaljnjo uporabo dela tal oziroma zemljin, ki niso vrhnji rodovitni del tal (spodnji horizonti tal) in niso čezmerno onesnažene.

Za čezmerno onesnažena tla oziroma zemljine pa je treba zagotoviti območja za njihovo začasno odlaganje za primere, ko čezmerno onesnaženih tal oziroma zemljin ni možno remediirati takoj in na kraju samem ter morajo biti zato varno premeščene na ustrezno površino do remediacije in nadaljnje uporabe ali prevoza na morebitno uničenje.

Za tla v Sloveniji dezertifikacija, zakisanje in zaslanjevanje niso prednostni izzivi, zato s temi pojavi povezani ukrepi niso opredeljeni.

Podrobneje so ukrepi za doseganje ciljev varstva tal prikazani v preglednici 2.

Preglednica 2: Ukrepi varstva tal

Vrsta ukrepa	Ukrep	Kazaln
Upravljanje z zemljišči	Prednostna sanacija tal na degradiranih stavbnih zemljiščih in ponovna raba teh zemljišč.	površina degradiranih zemljišč, kjer se izvede ponovna raba
	Vraščanje nepozidanih zemljišč, že namenjenih pozidavi, v kmetijsko ali gozdno rabo, kjer je to ustrezno.	delež vrnjenih zemljišč
	Izboljšana zemljiška politika za aktivacijo nezazidanih stavbnih zemljišč s ciljem zmanjšanja neto letne rasti površine pozidanih zemljišč.	neto letna rast površine pozidanih zemljišč
	Vzpostavitev medsektorskega informacijskega servisa za podatke in informacije o dejanski rabi zemljišč.	vzpostavljen informacijski servis
Priprava zakonodaje	Dopolnitev predpisov s področja urejanja prostora in graditve zaradi vključitve upravljanja s podzemnim prostorom.	sprejeti in dopolniti predpisi
	Dopolnitev predpisov s področja celovite presoje vplivov na okolje zaradi okrepljene obravnave varstva tal.	

Na#rtno spremljanje (monitoring), podatki in podatkovne zbirke o stanju tal	Vzpostavitev in izvajanje na#rtnega spremljanja (monitoringa) stanja tal z vidika njihove onesnaženosti: 1. vzpostavitev nacionalne mreže na#rtnega spremljanja (monitoringa) in njegovo izvajanje, 2. vzpostavitev medsektorskega informacijskega servisa za podatke in informacije o stanju tal z vidika njihove onesnaženosti in vzorcev sprememb (trendov).	vzpostavljeno n spremljanje (mc
	Priprava pravnih podlag, vzpostavitev in izvajanje na#rtnega spremljanja (monitoringa) organske snovi in hranil v tleh: 1. dolo#itev obveznosti, na#in in pogostost spremljanja ter poro#anja o stanju organske snovi v tleh na kmetijskih in gozdnih zemljiš#ih v Sloveniji za namen vzpostavitve evidence emisij TGP; 2. dolo#itev obveznosti, na#ina in pogostosti spremljanja ter poro#anja o stanju organske snovi in hranil v tleh na kmetijskih zemljiš#ih, 3. vzpostavitev medsektorskega informacijskega servisa za podatke in informacije o stanju organske snovi in hranil v tleh in in vzorcev sprememb.	vzpostavljeno n spremljanje (m
	Priprava pravnih podlag, vzpostavitev in spremljanje erozije tal na kmetijskih zemljiš#ih: 1. dolo#itev obveznosti, na#ina in pogostosti spremljanja ter poro#anja o stanju erozije tal na kmetijskih zemljiš#ih, 2. vzpostavitev medsektorskega informacijskega servisa za podatke in informacije o stanju erozije tal na kmetijskih zemljiš#ih in vzorcih sprememb.	vzpostavljeno s tal na kmetijskih
	Vzpostavitev in vzdrževanje podatkovnih zbirk o: 1. domnevno obremenjenih obmo#ij zaradi onesnaženih tal, 2. biotski pestrosti v tleh v povezavi z ohranjanjem zavarovanih vrst in habitatnih tipov.	vzpostavljena ir podatkovna baz
Ravnanje s tlemi/ zemljinami	Prizadevanja za zagotovitev okoljsko vzdržne uporabe fitofarmaceutskih sredstev, gnojil in kmetijskih tehnik (priprava pravnih podlag, nadgradnja že uveljavljenih ter priprava oziroma nadgradnja strokovnih navodil).	izboljšano stanj
	Prizadevanja za zagotovitev tlom prijazne uporabe mehanizacije v gozdu v na#rtih za gospodarjenje z gozdovi ter ozaveš#anje.	izdelane smern dejavnosti ozav
	Preu#itev ustreznosti uvedbe novih ukrepov (zakonodajni, finan#ni, nadzorni) za izboljššan sistem premeš#anja zemljin in uvedba takih ukrepov.	izdelana analiz ukrepi
	Prizadevanja za zagotovitev površin za za#asno odlaganje odstranjene neonesnažene zemljine.	površine dolo#e aktiv
	Prizadevanja za zagotovitev površin za za#asno odlaganje odstranjene onesnažene zemljine.	
	Izboljššan inšpekcijski nadzor nad premeš#anjem zemljin.	
Ozaveš#anje	Organiziranje izobraževalnih delavnic, raziskovalnih taborov za mladino, izdelava brošur ter priprava spletnih informacij.	število dogodko
Povezovanje deležnikov	Delovanje Slovenskega partnerstva za tla.	dejavnosti partr

Izvajanje ukrepov varstva tal bo pripomoglo k doseganju naslednjih svetovnih ciljev trajnostnega razvoja iz Agende 2030:



5.3 Zrak

Stanje in izzivi

Kakovost zraka je pomemben dejavnik stanja okolja, saj onesnažen zrak vpliva na zdravje in počutje ljudi bolj kot drugi okoljski vplivi. Pomeni tveganje za zdravje, ki se mu skoraj

ni možno izogniti. Zaradi onesnaženega zraka, zlasti zaradi povišanih ravni delcev v Sloveniji, letno beležimo 2000 prezgodnjih smrti in v povprečju živimo skoraj leto dni manj. Onesnažen zrak škodljivo vpliva tudi na ekosisteme, zmanjšuje pridelke v kmetijstvu ter povzroča poškodbe na zgradbah, kulturni dediščini in napravah. Z zdravjem povezani eksterni stroški v Sloveniji znašajo milijardo eurov letno.

V Sloveniji so bile pred desetletji največji problem skrajno povišane ravni žvepovega dioksida, ki so za več kot red velikosti presegale danes veljavne mejne vrednosti. Po izvedenih ukrepih v termoelektrarnah in industriji ter uvedbi goriv z nizko vsebnostjo žvepla v prometu in gospodinjstvih v Sloveniji težav z žvepovim dioksidom nimamo več – zdajšnji izziv so čezmerne ravni delcev PM_{10} in ozona ter naraščanje onesnaženosti z benzo(a)pirenom (BaP).

Slovenija se glede delcev uvršča med države Evropske unije z bolj onesnaženim zrakom in je v vrhu po izpustih delcev na prebivalca in tudi na enoto površine ter glede onesnaženosti z ozonom in benzo(a)pirenom.

Poleg primarnih delcev, ki so posledica neposredne emisije prahu v zrak (npr. iz izpuha vozila pri izgorevanju dizelskega goriva, iz dimnika pri kurjenju lesa, premoga,...) nastajajo tudi sekundarni delci, in sicer kot posledica kemijskih reakcij med njihovimi predhodniki (dušikovi oksidi (NO_x), žveplov dioksid (SO_2), amonijak (NH_3) in nemetanske hlapne organske snovi (NMVOC)). Med sekundarne onesnaževalce sodi ozon in tudi delci, ki so se odložili na tla in so se zaradi prometa ali vetra ponovno dvignili v zrak. Za zmanjšanje onesnaženosti z delci je zato potrebno zmanjšati tudi izpuste predhodnikov sekundarnih onesnaževal.

Visoki specifični izpusti delcev v Sloveniji so predvsem posledica močno razširjene uporabe lesa v zastarelih kurilnih napravah gospodinjstev, ki je vir kar dveh tretjin izpustov delcev. Dodatno na povišane ravni delcev v zraku vplivajo tudi neugodne vremenske razmere v slabo prevetrenih kotlinah in dolinah celinskega dela Slovenije, kjer so pogoste in izrazite temperaturne inverzije. Tedaj lahko že manjša gostota izpustov povzroči čezmerno onesnaženost zraka. Po letu 2010 je bilo dopustno število preseganj dnevne mejne vrednosti za delce PM_{10} preseženo na skoraj vseh stalnih merilnih mestih v urbanem okolju. Preseganja dopustnega števila dnevnih mejnih vrednosti niso zabeležena na Primorskem, kjer je boljša prevetrenost kot v celinskem delu Slovenije. Onesnaženost z delci v Sloveniji je posledica lokalnih izpustov in prenosa onesnaževal v regionalnem merilu.

Onesnaženost s prizemnim ozonom ima v nasprotju z onesnaženostjo z delci izrazit regionalni značaj z odločilnim vplivom čezmejnega prehajanja onesnaženosti. Dopustno število prekoračitev ciljne najvišje osemurne koncentracije za zaščito zdravja je bilo v zadnjih letih preseženo skoraj na vseh merilnih mestih. Izjema so le merilna mesta pod neposrednim vplivom izpustov prometa, kjer so zaradi reakcije ozona z dušikovimi oksidi ravni ozona na omejenem območju nižje. Občasno ravni ozona presežejo tudi opozorilno vrednost. Ravno tako so na reprezentativnih merilnih mestih za zaščito vegetacije presežene kritične vrednosti za vegetacijo. Onesnaženost z ozonom je najvišja na Primorskem, ki je bolj pod vplivom čezmejnega prehajanja ozona in njegovih predhodnikov, hkrati pa so tam ugodnejši meteorološki pogoji za tvorbo ozona.

Onesnaženost zraka z benzo(a)pirenom v obdobju 2008–2015 blago narašča in je nad ciljno vrednostjo na izpostavljenih merilnih mestih. Glavni vir so izpusti iz zastarelih malih kurilnih naprav v gospodinjstvih na trdna goriva (predvsem les), za katere so značilni slabše zgorevanje in slab energetski izkoristek ter zaradi tega visoka raven izpustov delcev in organskih spojin. Pomemben vir benzo(a)pirena je tudi promet, zlasti vozila na dizelski pogon.

Ravni težkih kovin v Sloveniji so nizke z izjemo Zgornje Mežiške doline. Tam so ravni svinca nekoliko pod mejno vrednostjo, v letu 2016 pa je bila prvič zabeležena presežena ciljna vrednost za kadmij. Vzrok za izmerjene povišane ravni je pretekla in zdajšnja predelava svinca na tem območju.

Cilji ohranjanja in izboljševanja kakovosti zraka

Z ukrepi za ohranjanje in izboljševanje kakovosti zraka bodo doseženi naslednji cilji:

1. kakovost zraka bo skladna z mejnimi vrednostmi onesnaževal in se bo postopoma približala priporočilom Svetovne zdravstvene organizacije glede ravni onesnaževal;
2. do leta 2030 bodo glede na leto 2005 zmanjšani izpusti naslednjih snovi:
 - dušikovi oksidi NO_x : za 65 %,
 - nemetanske hlapne organske spojine NMVOC: za 53 %,
 - žveplov dioksid SO_2 : za 92 %,
 - amonijak NH_3 : za 15 %,
 - drobni delci $\text{PM}_{2,5}$: za 60 %.

Usmeritve in ukrepi za ohranjanje in izboljševanje kakovosti zraka

Izboljšanje kakovosti zunanjega zraka

Ukrepi za izboljšanje kakovosti zraka bodo skladni s cilji in pristopi, usklajenimi na ravni EU z direktivo, ki ureja kakovost zraka, in direktivo, ki ureja arzen, kadmij, živo srebro, nikelj in policiklične aromatske ogljikovodike v zunanjem zraku.

Prednostno bodo ukrepi usmerjeni v obvladovanje onesnaženosti z delci PM_{10} in $\text{PM}_{2,5}$, prizemnim ozonom ter benzo(a)pirenom (BaP) ter na območju Zgornje Mežiške doline tudi onesnaženosti s težkimi kovinami.

Ukrepi za izboljšanje kakovosti zraka bodo obsegali celotno območje države in bodo dopolnjeni z ukrepi za obvladovanje preseženih mejnih vrednosti onesnaževal na posameznih območjih.

Za upravljanje kakovosti zraka na ravni države bo pripravljen Operativni program za ohranjanje najboljše kakovosti zunanjega zraka v Sloveniji. Zmanjšanje izpustov onesnaževal bo usklajeno in integrirano tudi v sektorske politike energetike, prometa, prostorskega načrtovanja in trajnostnega urbanega razvoja ter kmetijstva in blaženja podnebnih sprememb. Ti ukrepi bodo usmerjeni predvsem v zmanjševanje izpustov delcev in njihovih predhodnikov, ki so v Sloveniji najbolj problematični, naslovili pa bodo tudi izpuste drugih onesnaževal. Z izvajanjem operativnega programa bo zagotovljeno ohranjanje in izboljševanje kakovosti zraka na območjih, kjer je kakovost zraka skladna z mejnimi vrednostmi. Poleg tega bo izvajanje načrta pripomoglo tudi k znižanju regionalnega ozadja onesnaženosti in s tem k nižji onesnaženosti čezmerno onesnaženih območij. V operativnem programu bodo tudi ukrepi za zmanjšanje ravni ozona, ki je sicer problem širših regionalnih in tudi kontinentalnih razsežnosti in ga le z zmanjšanjem izpustov predhodnikov ozona v Sloveniji ni mogoče rešiti.

Na območjih, kjer so z meritvami ugotovljene presežene mejne vrednosti, se bodo izvajali načrti za kakovost zraka. Namen teh načrtov je v najkrajšem možnem času zagotoviti

skladnost z mejnimi vrednostmi z dodatnimi ukrepi, ki se izvajajo dopolnilno k ukrepom, ki se uveljavljajo na ravni celotne države. Načrte za kakovost zraka pripravi vlada v sodelovanju z lokalnimi skupnostmi. Leta 2013 je bilo sprejetih sedem načrtov, noveliranih v letih 2017 in 2018. Vsi so usmerjeni v doseganje skladnosti z mejnimi vrednostmi za delce, kar bo glede na značilnosti stanja v Sloveniji ostala prednostna naloga načrtov tudi v prihodnje. Pričakujemo pa lahko, da bodo prepoznana še nova območja, kjer bo ocenjevanje kakovosti zraka izkazalo neskladnost z mejnimi vrednostmi.

Načrti za kakovost zraka bodo tudi v prihodnje predvsem temeljili na ukrepih učinkovite rabe in obnovljivih virih energije ter trajnostni mobilnosti. Ker gre za povečini urbana področja, bodo usmeritve načrtov pomembna sestavina trajnostnega urbanega razvoja tako na področju mobilnosti kot tudi na področju energetike in prostorskega načrtovanja. Pri tem bosta ključna usklajeno načrtovanje ukrepov in razvoja na teh področjih ter uveljavljanje ukrepov s sinergijskimi učinki za učinkovito rabo energije, trajnostno mobilnost in varstvo okolja.

Obvladovanje izpustov delcev in drugih rakotvornih onesnaževal zraka (npr. benzo (a)pirena in dioksinov) zaradi energetske izrabe lesa ob hkratnem upoštevanju ekonomskih, socialnih, energetskih in drugih okoljskih vidikov je eden izmed osrednjih izzivov varstva zraka v Sloveniji, ki jih bo naslovlila Strategija umne rabe lesne biomase v kurilnih napravah. Pri tem bodo upoštevani različni vidiki rabe lesne biomase, značilni za Slovenijo. Tradicionalno se les v Sloveniji energetsko uporablja predvsem za ogrevanje gospodinjstev, danes polovico končne energije za ogrevanje stanovanj zagotavlja lesna biomasa. Energetska izraba lesa ima pomemben ekonomski in socialni vidik, prispeva k večji energetske neodvisnosti države ter povečuje delež obnovljivih virov v energetske bilanci. Les velja za ogljično nevtralno gorivo in pretežno nadomešča fosilna goriva, ki so vir toplogrednih plinov, kar pomaga pri doseganju podnebnih ciljev, a povzroča tudi slabšo kakovost zraka zaradi izpustov delcev in drugih rakotvornih onesnaževal. S stališča načrtovanja ukrepov je pomembno, da je kar dve tretjini vseh izpustov delcev v Sloveniji posledica kurjenja lesa v povečini zastarelih kurilnih napravah gospodinjstev.

V postindustrijski družbi na onesnaževanje zraka vse bolj vplivamo posamezniki s svojimi odločitvami in ravnanjem. To je še posebej izrazito pri onesnaženosti zraka z delci, kjer so največji vplivi na kakovost zraka posledica ogrevanja stavb in motornega prometa. Pri sistemskih ukrepih za zmanjšanje rabe energije za ogrevanje, za posodobitve voznega parka in uporabo okolju prijaznejših načinov prevoza ukrepov bo več pozornosti namenjene informiranju in ozaveščanju. Informiranje in ozaveščanje bosta zajemala vzpodbujanje ustreznije rabe kurilnih naprav in varčne vožnje ter kolesarjenja in pešačenja. Na ta način je mogoče brez investicij zmanjšati onesnaževanje, hkrati pa tudi prihraniti zaradi manjše porabe goriv.

Za spremljanje učinkovitosti ukrepov za izboljšanje kakovosti zraka in njihovo posodabljanje je treba nadgraditi poznavanje in razumevanje izpustov onesnaževal, njihovega razširjanja ter posledic v ozračju. Izboljšati je treba tudi prostorsko gostoto podatkov o kakovosti zraka z dodatnimi meritvami in uporabo modelov.

Omejevanje izpustov onesnaževal zunanjega zraka za zmanjšanje regionalne onesnaženosti zraka in onesnaževanja preko meja

V Sloveniji bodo za zmanjšanje regionalne onesnaženosti in onesnaževanja preko meja izvedeni ukrepi za znižanje izpustov onesnaževal zunanjega zraka skladno z mednarodnimi obvezami iz revidiranega protokola, ki ureja zmanjševanje zakislijevanja, evtrofikacije in prizemnega ozona h Konvenciji iz leta 1979 o onesnaževanju zraka na velike razdalje preko meja (v nadaljnjem besedilu: Göteborgski protokol) in nove direktive, ki ureja zmanjšanje nacionalnih izpustov za nekatera onesnaževala zraka (v nadaljnjem besedilu:

direktiva NEC). Oba predpisa uvajata zgornjo mejo tudi za drobne delce PM_{2,5}. Göteborgski protokol uvaja relativne zgornje meje izpustov za leto 2020, nova direktiva NEC pa uvaja relativne zgornje meje izpustov za leta 2020, 2025 in 2030.

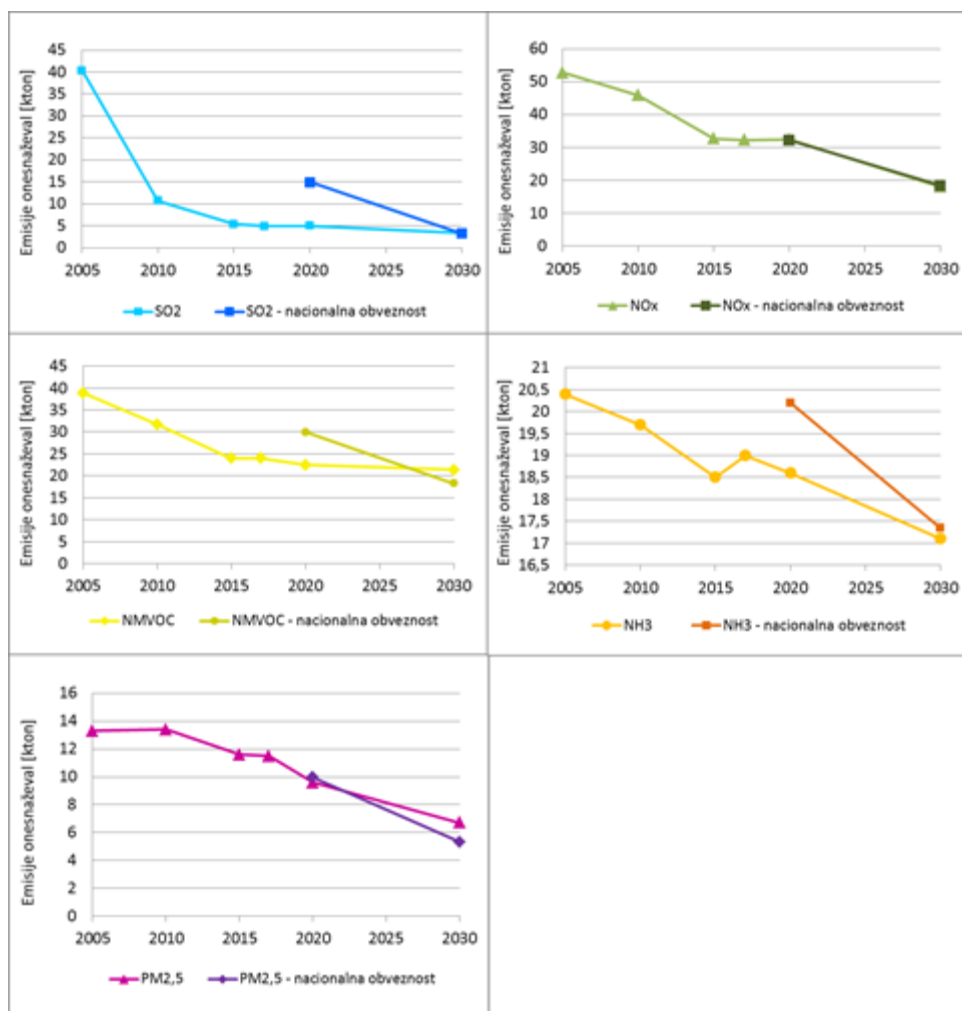
Preglednica 3: Obveznosti zmanjšanja emisij za nekatera onesnaževala zraka (cilj za leto 2025 bo določen z linearno krivuljo zmanjševanja med obveznostjo za leto 2020 in leto 2030).

	Državne zgornje meje emisij za nekatera onesnaževala zraka (v kilotonah)	Državne obveznosti zmanjšanja emisij za nekatera onesnaževala zraka (glede na leto 2005)	
	2010–2019	2020	2030
dušikovi oksidi (NO _x)	45 kt	- 39 %	- 65 %
nemetanske hlapne organske spojine (NMVOC)	40 kt	- 23 %	- 53 %
žveplov dioksid (SO ₂)	27 kt	- 63 %	- 92 %
amonijak (NH ₃)	20 kt	- 1 %	- 15 %
drobni delci (PM _{2,5})	-	- 25 %	- 60 %

Projekcije emisij onesnaževal zraka do leta 2030 ob upoštevanju sedanjih ukrepov, vključno z ukrepi OP-TGP-2020, kažejo, da se bodo emisije še dodatno zmanjšale. Glede na zaostanke pri izvajanju OP-TGP-2020, pa te projekcije mestoma temeljijo na preveč optimističnih osnovah.

Projekcije emisij SO₂ do leta 2030 kažejo na njihovo zmanjšanje za 92%, k zmanjšanju največ prispeva sektor proizvodnje električne energije in toplote. Projekcije emisij NO_x kažejo na njihovo zmanjšanje za 66%, z največjim zmanjšanjem v sektorju prometa, sledi proizvodnja električne energije in toplote. Projekcije emisij NH₃ do leta 2030 kažejo, da se bodo zmanjšale bolj kot je to potrebno za doseganje ciljnega zmanjšanja. Projekcije torej kažejo doseganje ciljnega zmanjšanja emisij leta 2030 za SO₂, NO_x in NH₃. Projekcije pa ne kažejo doseganja ciljnega zmanjšanja emisij NMVOC in PM_{2,5} in sicer se emisije NMVOC zmanjšajo za 45%, emisije PM_{2,5} pa za 49%, kar je 8 oziroma 11 odstotnih točk manj od ciljnega zmanjšanja do leta 2030. Za emisije PM_{2,5} pa je problematično tudi doseganje cilja leta 2020, ko bi morale biti emisije glede na leto 2005 manjše za 25%. Ob nadaljevanju izvajanja ukrepov, ki so vključeni v programe za blaženje podnebnih sprememb in programe drugih politik, rame, ob upoštevanju okoljskih predpisov glede mejnih vrednosti emisij ter drugih predpisov, je doseganje ciljev leta 2030 realno dosegljivo za NO_x, SO₂ in NH₃. Za doseganje ciljnega zmanjšanja emisij PM_{2,5} in NMVOC pa bodo poleg sedanjih ukrepov potrebni dodatni ukrepi.

Dodatni ukrepi za doseganje ciljev glede emisij onesnaževal bodo podrobneje določeni v noveliranem Operativnem programu nadzora nad onesnaževanjem zraka, ki bo pripravljen v letu 2020.



Slika 5: Emisije in projekcije emisij onesnaževal ter primerjava z obveznostmi zmanjšanja emisij do leta 2030.

Vir: Operativni program nadzora nad onesnaževanjem zraka (OPNOZ), 2019.

K doseganju ciljev glede zniževanja emisij onesnaževal zunanega zraka in njegove kakovosti bodo prispevali tudi ukrepi drugih politik, predvsem podnebne, prometne, energetske in kmetijske. Pri načrtovanju in izvajanju teh politik bo treba več pozornosti nameniti ukrepom, koristnim tudi za varstvo zunanega zraka, in se izogibati enostranskim potezam s škodljivimi vplivi na uresničevanje ciljev doseganja mejnih vrednosti izpustov onesnaževal ali kakovosti zraka. Še posebej bo treba v prihodnje zagotoviti, da se bodo ukrepi za blaženje podnebnih sprememb in ukrepi za izboljšanje kakovosti zraka osredotočali na rešitve, ki bodo koristne za obe področji.

Preglednica 4: Ukrepi za ohranjanje in izboljševanje kakovosti zraka

Vrsta ukrepa	Ukrep	Kazalnik ukrepa
Izdelava načrtov s podrobnimi ukrepi	Izdelava Operativnega programa za ohranjanje najboljše kakovosti zunanega zraka v Sloveniji.	izdelan program
	Noveliranje načrtov za kakovost zraka na območjih s preseženimi mejnimi vrednostmi in izvajanje ukrepov, doloženih v načrtih.	novelirani načrti
	Izdelava Strategije umne rabe lesne biomase v kurilnih napravah.	izdelana strategija
	Noveliranje Operativnega programa nadzora nad onesnaževanjem zraka.	izdelan program

Izvajanje ukrepov za ohranjanje in izboljševanje kakovosti zraka bo pripomoglo k doseganju naslednjih svetovnih ciljev trajnostnega razvoja iz Agende 2030:



5.4 Vode – Nacionalni program upravljanja z vodami

V skladu z Zakonom o vodah je Nacionalni program upravljanja z vodami (v nadaljnjem besedilu: NPUV) osnovni strateški dokument, s katerim je določena državna politika upravljanja z vodami.

Cilj NPUV je splošno izboljšanje vodnega okolja in kakovosti življenja v njem ter varstvo vodnih virov.

NPUV poleg notranjih interesov upošteva tudi obveznosti Slovenije, ki izhajajo iz sprejetih mednarodnih in regionalnih pogodb, konvencij in sporazumov ter sklenjenih dvostranskih sporazumov s področja voda.

Temelji na previdnostnem načelu, načelu preventivnega delovanja in odpravljanja onesnaževanja pri viru in na načelu odgovornosti povzročitelja obremenitve ter prispeva k visoki ravni varstva voda in boljši kakovosti življenja ter dobrega počutja državljanov.

Upravljanje z vodami je v slovenskem pravnem redu urejeno s predpisi na področju voda in okolja na evropsko primerljiv način ter celovito obravnava področje varstva, rabe in urejanja voda.

Cilji in usmeritve za varstvo voda, urejanje voda in njihovo trajnostno rabo v Sloveniji so oblikovani v skladu s splošnimi načeli in osnovnimi smernicami svetovne politike na področju upravljanja voda ter splošnimi načeli in osnovno usmeritvijo okoljske politike EU na področju upravljanja voda.

Sistemska ureditev upravljanja voda v Sloveniji je skladna z evropskimi pravnimi akti, strategijami in smernicami s področja voda in okolja, ki urejajo vodno politiko, standarde kakovosti na področju vodne politike, varstvo podzemne vode, poplavno ogroženost, ukrepe politike morskega okolja, kakovost vode, namenjene za prehrano ljudi, čiščenje komunalne vode, industrijske emisije, dajanje fitofarmaceutskih sredstev v promet, varstvo voda pred onesnaženjem z nitrati iz kmetijskih virov in upravljanje kakovosti kopalnih voda.

Kot podlago za upravljanje voda slovenska zakonodaja določa teritorialne podlage, institucionalno organiziranost, standarde kakovosti, instrumente in temeljne dokumente za izvajanje s predpisi določene politike ter finančne vire. Teritorialne podlage upravljanja v Sloveniji temeljijo na naravno potekajočih hidrografskih mejah povodij in porečij in kot osnovno teritorialno–administrativno delitev določajo dve vodni območji: vodno območje Donave, ki se deli na porečja reke Mure, Drave in Save, ter vodno območje Jadranskega morja, ki se deli na povodje reke Soče ter povodje Jadranskih rek z morjem. Obe vodni območji sta del mednarodnih povodij, zato je pri oblikovanju notranjih ciljev treba upoštevati tudi skupne meddržavne cilje.

Slovenija oblikuje in usklajuje meddržavne cilje v demokratičnem procesu dogovarjanja ob bilateralnih in mednarodnih pogodbah, ki jih je podpisala z vsemi sosednjimi državami in državami, s katerimi si deli mednarodna povodja. Usklajeno s tem so za usklajevanje skupnega urejanja, rabe in varstva voda ustanovljena tudi skupna delovna telesa.

Za doseganje ciljev upravljanja z vodami bo ključno intenzivnejše vključevanje varstva in trajnostnega upravljanja voda v področja drugih politik, kot so: lokalni in regionalni razvoj, energetika, promet, kmetijstvo, ribištvo in turizem.

5.4.1 Varstvo in raba voda

Stanje in izzivi

Stanje in izzivi za vodno območje Donave in Jadranskega morja

V Sloveniji se stanje površinskih voda izboljšuje in na splošno slovenske površinske vode niso obremenjene s prednostnimi oziroma prednostno nevarnimi snovmi. Dobro kemijsko stanje je določeno za 96 % vodnih teles površinskih voda, slabo kemijsko stanje pa za pet vodnih teles morja, in sicer zaradi tributilkositrovih spojin. [Za 59 % vodnih teles površinskih voda je ocenjeno, da dosegajo dobro ekološko stanje. Za vodna telesa, ki ne dosegajo dobrega ekološkega stanja, je najobsežnejša obremenitev hidromorfološka spremenjenost skupaj s splošno degradiranostjo, obremenjenost s hranili in organskimi snovmi. Glavni viri obremenitev vodotokov s hranili in organskimi snovmi so spiranje s kmetijskih površin ter izpusti komunalnih in industrijskih odpadnih voda.](#)

Poseben izziv je slabo kemijsko stanje glede na vsebnost živega srebra v organizmih za večino površinskih voda. Problematike živega srebra v okolju ni mogoče v celoti rešiti na državni ravni, saj se živo srebro prenaša na velike razdalje z nanosom (atmosfersko depozicijo) in je za zmanjševanje obremenjenosti z živim srebrom treba sprejeti ukrepe na ravni celotne Evrope.

Ocena kemijskega stanja podzemnih voda kaže, da so zaradi intenzivnih človekovih dejavnosti najbolj obremenjena vodna telesa pretežno v Savinjski, Dravski in Murski kotlini. Vzrok za slabo kemijsko stanje teh vodnih teles je nitrat in v Dravski kotlini tudi atrazin. Za vsa vodna telesa podzemne vode je zdaj ocenjeno dobro količinsko stanje, a zaznana so tudi tveganja – predvsem za vodna telesa severovzhodne Slovenije – glede ohranjanja takega stanja.

Glede območij oziroma voda s posebnim namenom je:

- 17% ozemlja v Sloveniji že zavarovanih za namen javne oskrbe s pitno vodo (t. i. vodovarstvena območja), a bo treba v prihodnje okrepiti in pospešiti aktivnosti za zavarovanje dodatnih vodovarstvenih območij,
- kakovost kopalnih voda ustrezna na vseh lokacijah, namenjenih kopanju,
- kakovost voda za življenje sladkovodnih vrst rib ustrezna na 21 odsekih od skupno 22 odsekov površinskih voda.

Onesnaževanje iz točkovnih virov in razpršeno onesnaževanje še vedno ogrožata stanje voda v Sloveniji kljub napredku, doseženem v okviru zakonodaje o nitratih, čiščenju odpadne vode, nadzoru nad industrijskimi emisijami, prednostnih snoveh in pesticidih.

Obremenjevanje voda nastaja zaradi vnosov neobdelane komunalne odpadne vode z območij poselitve ali iz komunalnih čistilnih naprav ali zaradi kmetijske dejavnosti, ki na določenih območjih močno obremenjuje okolje. V zadnjih 20 letih se je vnos dušika in fosforja v

okolje znatno zmanjšal, čezmerno sproščanje hranil pa še naprej vpliva na kakovost zraka in vode ter škoduje ekosistemom in tako povzroča ljudem precejšnje zdravstvene težave. Onesnaženje z nitrati iz kmetijske proizvodnje je eno od ključnih razlogov za nedoseganje dobrega kemijskega stanja podzemnih voda. Vsebnost pesticidov v podzemni vodi se znižuje, a uporaba pesticidov še zmeraj škodljivo vpliva na stanje površinskih voda in podzemne vode, vodne in obvodne organizme.

Na hidromorfološke obremenitve površinskih voda najbolj vplivajo odvzemi vode, izpusti odpadnih voda, prečni objekti, razbremenilniki visokih voda, odvzem naplavin, osuševalni sistemi, regulacije in druge ureditve struge, raba zemljišč na obrežnem pasu ter spremembe obale jezer in morja. Hidromorfološke obremenitve so poleg točkovnega in razpršenega onesnaževanja eden od ključnih vzrokov za nedoseganja dobrega ekološkega in kemijskega stanja voda in eden od ključnih izzivov na področju varstva voda, zato bo tej problematiki v prihodnje treba nameniti posebno pozornost.

V Sloveniji je kakovostna voda prepoznana kot dragocena naravna dobrina. Poraba vode ima na letni ravni sicer razmeroma majhen delež bruto iztoka iz države, ne glede na to pa je treba posebno rabo vode izvajati tako, da se zagotovi smotrna in učinkovita raba vode z uporabo najboljše razpoložljive tehnike. Spodbujanje trajnostne rabe voda, ki omogoča različne vrste rabe ob upoštevanju dolgoročnega varstva razpoložljivih vodnih virov in njihove kakovosti, tako ostaja eden ključnih izzivov na področju rabe voda tudi v prihodnje. Za doseganje ciljev s tega področja bo eden od ključnih prihodnjih izzivov tudi učinkovito izvajanje finančnih mehanizmov, predvsem na področju cenovne politike vode.

Stanje in izzivi za morsko okolje

V Sloveniji je treba posebno pozornost nameniti morskemu okolju, saj je to dragocena dediščina, ki jo je treba varovati, ohranяти in – kjer je to le mogoče – obnavljati, da bi ohranili biotsko raznovrstnost in zagotovili raznolike in dinamične ter čiste, zdrave in produktivne oceane in morja. Morja in oceani so neizmerno bogastvo biotske raznovrstnosti in so ključni za vzdrževanje stabilnega podnebja našega planeta. So tudi vir hrane in energije ter omogočajo razvoj dejavnosti, povezanih z morjem.

V Sloveniji dejavnosti, povezane z morskim okoljem, pomenijo 2 % celotne dodane vrednosti v državi in omogočajo delo 2 % zaposlenim, poleg tega zagotavljajo mnoge pomembne družbene koristi. Te dejavnosti vplivajo na ravnovesje morskega okolja in podatki kažejo, da izkoriščamo ta naravni vir prek naravne zmožnosti obnove ekosistemov. To pomeni izgubo vrst in habitatov ter zato tudi zmanjševanje ekonomske učinkovitosti dejavnosti, povezanih z morskim okoljem. Podrobnejši pogled kaže, da:

- je biotska raznovrstnost morskega okolja dokaj velika, vendar se že kaže slabšanje stanja biotske raznovrstnosti, predvsem zaradi slabšanja stanja habitatov in vrst, ki so posledica človekovih dejavnosti na morju,
- v slovenskem morju ni zaznane čezmerne pojavnosti invazivnih tujerodnih vrst organizmov. Se pa čezmerna pojavnost kaže v podregiji Jadransko morje in regiji Sredozemsko morje, kar lahko vpliva tudi na spremenjeno stanje pri nas v prihodnje,
- je stanje gospodarsko pomembnih vrst morskih organizmov slabo zaradi prelova, ki je predvsem posledica intenzivnega ribolova v regiji Sredozemsko morje in podregiji Jadransko morje,
- stopnja eutrofikacije zdaj ni skrb vzbujajoča, se pa ponekod še vedno pojavlja,
- morsko okolje je obremenjeno z onesnaževali, predvsem zaradi tributilkositrovih spojin in živega srebra,

- zaradi odpadkov nastaja obremenjenost morskega okolja,
- je obremenjenost morskega okolja s podvodnim hrupom na ravni, ki že lahko neposredno vpliva na vedenjske značilnosti morskih organizmov.

Cilji varstva in rabe voda

Z ukrepi varstva in rabe vode bodo do 2030 doseženi naslednji cilji:

1. na področju varstva in rabe voda:

- dobro kemijsko in ekološko stanje vseh vodnih teles površinskih voda in preprečitev poslabšanja stanja vseh teles površinskih voda,
- dober ekološki potencial in dobro kemijsko stanje za vsa umetna in močno preoblikovana vodna telesa površinske vode,
- dobro kemijsko in količinsko stanje podzemnih voda,
- preprečevanje nadaljnjega slabšanja stanja vodnih ekosistemov ter varovanje in izboljševanje stanja ekosistemov, odvisnih od površinskih in podzemnih voda,
- postopno zmanjšanje onesnaževanja s prednostnimi snovmi in ustavitev ali postopno odpravo emisij, odvajanja in uhajanja prednostnih nevarnih snovi,
- spremembe vseh pomembnih in trajnih naraščanj koncentracije katerega koli onesnaževala, ki je posledica vpliva človekove dejavnosti, da se postopno zmanjša onesnaženost podzemne vode,
- trajnostna raba vode, ki omogoča različne vrste rabe ob upoštevanju dolgoročnega varstva razpoložljivih virov in njihove kakovosti,
- programiranje, načrtovanje in izvajanje rabe voda na način, da ne poslabšujemo stanja voda, da omogočamo varstvo pred škodljivim delovanjem voda, ohranjanje naravnih procesov, naravnega ravnovesja vodnih in obvodnih ekosistemov,
- varstvo, izboljševanje in obnavljanje teles podzemne vode ter zagotavljanje ravnotežja med odvzemanjem in obnavljanjem podzemne vode,
- izvajanje načela »povzročitelj obremenjevanja plača stroške«, povzročene z obremenjevanjem okolja, in »uporabnik plača za rabo naravne dobrine«,
- mednarodno usklajevanje v povodju, v katerem ima lahko upravljanje voda čezmejne učinke;

2. na področju varstva morskega okolja:

- izboljšanje in/ali ohranitev dobrega stanja morskega okolja glede na biotsko raznovrstnost, kar pomeni, da je kakovost in prisotnost habitatov ter razporeditev in številčnost vrst v skladu s prevladujočimi fiziografskimi, geografskimi in podnebnimi razmerami,
- prisotnost invazivnih tujerodnih vrst, ki so posledica človekovih dejavnosti, na ravni, ki ne škoduje ekosistemom,

- zagotoviti, da so populacije vseh vrst rib in lupinarjev, uporabljenih v komercialne namene, znotraj varnih bioloških meja ter imajo razporeditev starosti, značilno za zdrav stalež,
- izboljšanje in/ali ohranitev dobrega stanja morskega okolja glede na prehranjevalne spletke, kar pomeni, da so vsi elementi morskih prehranjevalnih spleto, kolikor je znano, prisotni v normalnih količinah in so normalno raznoliki ter na številčnih ravneh, ki lahko zagotavljajo dolgoročno številčnost vrst in ohranitev njihove polne sposobnosti razmnoževanja,
- izboljšanje in/ali ohranitev dobrega stanja morskega okolja glede na obogatitev s hranili, tako da se eutrofikacija zaradi dejavnosti človeka ne razmahne do škodljivih učinkov (upad biotske raznovrstnosti, degradacija ekosistemov, škodljiva cvetenja alg in pomanjkanje kisika v spodnjih plasteh voda),
- stanje morskega dna na ravni, ki zagotavlja zaščito strukture in funkcij ekosistemov ter preprečuje škodljive vplive zlasti na bentoške ekosisteme,
- spremembe hidrografskih razmer ne spreminjajo ali le najmanj spreminjano ekološke razmere (ne povzročajo upada biotske raznovrstnosti, degradacije habitatov, škodljivega cvetenja alg in pomanjkanja kisika v pridnenem sloju),
- koncentracije onesnaževal so na ravneh, ki ne vplivajo škodljivo na organizme, populacije, združbe ali ekosisteme,
- koncentracije onesnaževal v ribah in školjkah, namenjenih prehrani ljudi, ne presegajo mejnih vrednosti,
- prisotnost morskih odpadkov ne škoduje ekosistemu morskih voda,
- raven morskega hrupa ne škoduje morskemu ekosistemu.

Usmeritve in ukrepi za doseganje ciljev varstva in rabe voda

Za doseganje ciljev NPUV se bodo skladno z Zakonom o vodah izvajali ukrepi, določeni v načrtih upravljanja vodnih območij Donave in Jadranskega morja, načrtih zmanjševanja poplavne ogroženosti, načrtih upravljanja z morskim okoljem in operativnimi programi glede oskrbe s pitno vodo ter odvajanja in čiščenja komunalne odpadne vode.

Za izboljšanje stanja morskega okolja pa je treba:

1. izboljšati medsektorsko sodelovanje za trajnostno upravljanje morskega okolja za:
 - preprečevanje poškodb morskega dna in s tem bentoških morskih habitatov zaradi sidranja ob morskem ribolovu, rekreativnem ribolovu in pomorskem prometu ter rekreacijski plovbi,
 - preprečevanje pojava eutrofikacije in stopnje onesnaževal v morskem okolju, ki so lahko posledica neustrezne dejavnosti iz marikulture, pomorskega prometa in rekreacijske plovbe, neustrezne širitve urbanih središč na obali in širitve kmetijskih površin v zaledju,
 - zmanjšanje vnosa odpadkov v morsko okolje, ki so posledica dejavnosti v pomorskem prometu, morskem ribolovu in marikulturi, v turizmu na obali in poselitve,
 - zmanjšanje ravni podvodnega hrupa, ki je posledica dejavnosti v pristaniščih, marinah in pomorskem prometu, rekreacijski plovbi ter gradbenih posegov v obalnih vodah;

2. z regionalnim in podregionalnim sodelovanjem:

- omejiti pojavnosti invazivnih tujerodnih vrst v regiji Sredozemsko morje in podregiji Jadransko morje, ki so posledica pomorskega prometa (vnos balastnih voda, »slepi potniki«), marikulture in nenamernih vnosov,
- preprečiti pojav eutrofikacije in prisotnost onesnaževal v morskem okolju, ki so lahko posledica čezmejnih dejavnosti marikulture, pomorskega prometa in rekreacijske plovbe, neustrezne širitve urbanih središč na obali in širitve kmetijskih površin v zaledju zaradi vnosov hranilnih snovi in onesnaževal z izlivom rek Soče in Pada,
- zmanjšati vnos odpadkov v morsko okolje, ki so posledica čezmejnih dejavnosti v pomorskem prometu, morskem ribolovu in marikulturi, turizmu na obali in poselitvi ter njihovega vnosa v morsko okolje iz rek Pad, Adiža, Livenza in Soča,
- izboljšati stanje komercialno pomembnih vrst rib in drugih organizmov v regiji Sredozemsko morje in podregiji Jadransko morje.

5.4.2 Urejanje voda

Stanje in izzivi

Ohranjanje in uravnavanje vodnih količin

Čeprav je Slovenija relativno bogata z vodnimi viri, podatki kažejo, da je zaradi občasnega pomanjkanja padavin in njihove neugodne časovne razporeditve, suša problem in predstavlja vse večje tveganje tudi v Sloveniji. Suša je običajen naravni pojav v slovenskem prostoru, le njena pogostnost in jakost se spreminjata, in sicer do tega, da so ob intenzivnejših sušah posledice opazne na vseh področjih gospodarstva. V skladu z Zakonom o vodah je v NPVO 2020–2030 obravnavana hidrološka suša. Sicer je najpogostejše obravnavan vidik suše kmetijska suša, za katero so zabeležene tudi škode na državnem nivoju. Največje zabeležene škode zaradi kmetijske suše so bile v letih 1992, 1993, 2000, 2003 2006, 2012 in 2013. Skupen znesek škod v letih 1991 – 2015 je znašal cca 760 mio eurov. Kot posledica pomanjkanja vode se v sušnih mesecih ponekod kažejo težave v oskrbi s pitno vodo, zmanjšani pretoki rek imajo posledice na proizvodnjo električne energije in na turizem. Z ukrepi je potrebno blažiti posledice suš, kar lahko dosežemo z zadrževanjem vode, obnavljanje rečnih mrtvic, kar ugodno vpliva tudi na višji nivo podzemne vode. Tudi gozd je pomemben blažilec sušnih ekstremov z zmožnostjo zadrževanja vode, v oskrbi s pitno vodo je nepogrešljiv dejavnik. Zaradi tega mora biti hidrološka funkcija gozda ustrezno načrtovana v gozdnogospodarskih načrtih.

V Sloveniji so poplave naravni pojav, ki ga ni mogoče preprečiti. Nekatere človeške dejavnosti (kot so povečevanje naseljenih območij in premoženjske vrednosti na poplavnih območjih ter zmanjševanje naravnega zadrževanja vode) in podnebne spremembe prispevajo k povečanju verjetnosti poplav in njihovih škodljivih posledic. Poplave lahko povzročijo smrtno žrtve, razseljenost ljudi in škodo okolju ter resno ogrozijo gospodarski razvoj. V Sloveniji poplavna območja obsegajo do 10 % ozemlja, določenih je 1190 poplavno ogroženih območij. Na 61 območjih je polovica celotnega poplavnega škodnega potenciala države.

Razni predeli Slovenije so bili v zadnjih 25 letih pogosto poplavljeni. Poleg smrtnih žrtev, ki so bile posledica poplav, so v zadnjih 25 letih večji poplavni dogodki v Sloveniji povzročili za okoli 2100 mio eurov škode. Samo v zadnjih desetih letih pa so večji poplavni dogodki v letih 2007, 2009, 2010, 2012 in 2014 v Sloveniji povzročili za približno 1200 mio eurov škode. V zadnjih desetih letih se torej v Sloveniji letno spoprijemamo s približno 120 mio eurov neposredne škode kot posledice poplav, če pa upoštevamo še dodatno posredno škodo

(izpad prihodkov gospodarskih subjektov, propad podjetij, prekinjene infrastrukturne in komunikacijske povezave) lahko ocenimo, da poplave v Sloveniji povzročijo približno 150 mio eurov letnih škod.

Poplavno ogroženost pa zmanjšuje gozdnatost Slovenije in trajnostni koncept gospodarjenja z gozdovi, ki se uresničuje z ukrepi načrtov za gospodarjenje z gozdovi. Tudi obratovanje hidroelektrarn mora prispevati k obvladovanju poplavne ogroženosti in z ohranjanjem in uravnavanjem vodnih količin pozitivno prispevati k doseganju okoljskih ciljev s področja voda.

Vzdrževanje vodotokov, vodnih objektov ter vodnih in priobalnih zemljišč

Redno vzdrževanje vodotokov, vodne infrastrukture ter vodnih in priobalnih zemljišč sodi med obvezne (državne) gospodarske javne službe, ki jih v skladu s slovenskim pravnim redom na tem področju izvajajo za to izbrani koncesionarji. Obseg dela javne službe se načrtuje in programira s programom del, ki vsebuje letni program vzdrževanja z nalogami rednih in investicijskih vzdrževalnih del. Vzdrževanje vodnih in priobalnih zemljišč je namenjeno preprečevanju škodljivega delovanja voda na vodnih in priobalnih zemljiščih, predvsem na odsekih, kjer bi lahko bili ogroženi vodni objekti, poselitev in gospodarska infrastruktura ali oviran pretok visokih voda. Zaradi pomanjkanja finančnih sredstev se pripravljene programi izvajajo v omejenem obsegu

Cilji urejanja voda

Z ukrepi urejanja voda bo doseženo:

- varstvo pred škodljivim delovanjem voda,
- ohranjanje in uravnavanje vodnih količin,
- učinkovito vzdrževanje vodotokov, vodnih objektov ter vodnih in priobalnih zemljišč.

Smernice in ukrepi urejanja voda

Ohranjanje in uravnavanje vodnih količin

Ohranjanje in uravnavanje vodnih količin obsega izvajanje ukrepov, da se zagotovi količinska, časovna in prostorska razporeditev vode, potrebne za oskrbo prebivalstva s pitno vodo, obstoj vodnih in obvodnih ekosistemov in za izvajanje vodnih pravic. Ukrepi obsegajo tudi bogatenje vodnih teles v času nizkih stanj voda.

Za podporo načrtovanju ukrepov za ohranitev in uravnavanje vodnih količin se bo izvajalo hidrološko načrtno spremljanje (monitoring) površinskih in podzemnih voda. Za obvladovanje suš pa se bodo izvajali ukrepi, določeni v Programu ukrepov upravljanja voda. Gre predvsem za razvoj kazalnikov za razglas različnih stopenj suš oziroma pomanjkanja vode s prepoznavanjem območij, kjer je mogoča izpostavljenost škodnim vplivom suše. Ukrepi bodo obsegali tudi spodbujanje prilagojene kmetijske proizvodnje, kot je pridelovanje poljščin, ki potrebujejo malo vode na sušnih območjih, ter ukrepe za gospodarnost in vnovično uporabo – med drugim spodbujanje tehnologij z učinkovito rabo vode v industriji in z vodo varčnih metod namakanja. Prednostno bo treba izvajati ukrepe s sinergijskimi vplivi, kot je na primer gradnja zadrževalnikov, ki ob visokih vodah zadržijo vodo in omogočijo uporabo presežkov vode v sušnih razmerah.

Načrtovana je priprava nabora ukrepov za blaženje učinkov suš, ki bodo upoštevali naslednje prednostne usmeritve:

- povečevanje odpornosti na suše ter s tem zmanjševanje škod zaradi suše,

- učinkovita raba vode v kmetijstvu in urbanem okolju,
- boljše načrtovanje, ki obsega upravljanje povpraševanja, načrtovanje rabe zemljišč, razvoj opazovalnice in kazalnikov suše, večje upoštevanje pomanjkanja vode in suše v načrte upravljanja povodij in področne politike ter prostorsko načrtovanje,
- uporaba izvedbenih instrumentov, kot so financiranje učinkovite rabe vode, določanje cen in razporeditev vode,
- izvajanje ukrepov s sinergijskimi učinki.

Obvladovanje poplavne ogroženosti je pomemben del upravljanja voda, ki ob upoštevanju dejstva, da se poplav ne da v celoti preprečiti oziroma biti pred njimi popolnoma varen, vključuje aktivnosti, ki zmanjšujejo verjetnost nastanka poplav in tudi morebitnih posledic poplav. Kar najbolj je treba zmanjšati poplavno ogroženost, ter – da bi se izognili novim tveganjem – čim bolj preprečiti vnos novega škodnega potenciala na poplavna območja. Rekam je zato treba zagotoviti več prostora, tako da se upošteva ohranjanje oziroma obnovo poplavnih območij. Prav tako je treba izvajati ukrepe za preprečevanje in zmanjševanje škode za zdravje ljudi, okolje, kulturno dediščino in gospodarske dejavnosti, pri čemer bodo protipoplavni gradbeni in negradbeni ukrepi za zmanjševanje poplavne ogroženosti namenjeni:

- izogibanju novim tveganjem pred poplavami,
- zmanjševanju poplavne ogroženosti,
- zmanjševanju poplavne ogroženosti med in po poplavih,
- krepitvi zavedanja o poplavni ogroženosti.

Ukrepi obvladovanja poplavne ogroženosti bodo do leta 2021 izvajani v skladu z Načrtom zmanjševanja poplavne ogroženosti za obdobje 2017–2021, ki je temeljni dokument za obvladovanje poplavne ogroženosti in zajema naslednjih 20 tipov protipoplavnih ukrepov, ki so podlaga za načrtovanje projektov na posamičnih porečjih:

U1: Določevanje in upoštevanje poplavnih območij,

U2: Identifikacija, vzpostavitev in ohranitev razlivnih površin visokih voda,

U3: Prilagoditev rabe zemljišč v porečjih,

U4: Izvajanje hidrološkega in meteorološkega načrtnega spremljanja (monitoringa),

U5: Vzpostavitev in vodenje evidenc s področja poplavne ogroženosti,

U6: Izobraževanje in ozaveščanje o poplavni ogroženosti,

U7: Načrtovanje in gradnja gradbenih protipoplavnih ukrepov,

U8: Izvajanje individualnih (samozaščitnih) protipoplavnih ukrepov,

U9: Redno preverjanje učinkovitosti (gradbenih) protipoplavnih ureditev,

U10: Redno vzdrževanje vodotokov, vodnih objektov ter vodnih in priobalnih zemljišč,

U11: Izvajanje rečnega nadzora,

U12: Protipoplavno upravljanje vodnih objektov,

U13: Zagotavljanje finančnih virov za izvajanje gospodarske javne službe urejanja voda,

U14: Priprava načrtov zaščite in reševanja ob poplavah,

U15: Napovedovanje poplav,

U16: Opozarjanje na poplave,

U17: Interventno ukrepanje ob poplavah,

U18: Ocenjevanje škode in izvajanje sanacij po poplavah,

U19: Dokumentiranje in analiza poplavnih dogodkov,

U20: Sistemski, normativni, finančni in drugi ukrepi.

V nadaljevanju bodo ukrepi za obvladovanje poplavne ogroženosti določeni v načrtih zmanjševanja poplavne ogroženosti za šestletne cikle, v katerih bodo tudi pregledane in po potrebi posodobljene ocena poplavne ogroženosti in karte poplavne ogroženosti ter karte za obvladovanje poplavne ogroženosti.

Vzdrževanje vodotokov, vodnih objektov ter vodnih in priobalnih zemljišč

Izvajalci obvezne državne gospodarske javne službe pripravijo letne programe del, ki zajemajo spremljanje stanja, obratovanja in vzdrževanja vodne infrastrukture, namenjene ohranjanju in uravnavanju vodnih količin ter varstvu pred škodljivim delovanjem voda, izvajanja izrednih ukrepov v času povečane stopnje ogroženosti zaradi škodljivega delovanja voda in vzdrževanju vodnih in priobalnih zemljišč celinskih voda in morja. Z objekti vodne infrastrukture nadzorujemo smeri in količine površinskega odtoka in toka vode ter plavin v vodotokih. Na ta način se pred poškodbami varuje prometno, energetska, komunikacijska in komunalna infrastruktura ter druge grajene objekte ob vodotokih. V preteklih letih je bilo za izvajanje gospodarske javne službe rednega vzdrževanja vodotokov, vodne infrastrukture ter vodnih in priobalnih zemljišč v Sloveniji na voljo premalo finančnih sredstev. V prihodnjih letih bo treba zagotoviti zadostno (najmanj 25 mio evrov/leto), stalno in iz integralnega proračuna financirano izvajanje javne službe rednega vzdrževanja vodotokov, vodne infrastrukture ter vodnih in priobalnih zemljišč ter zagotoviti, da se to kakovostno, trajnostno (s čim več uporabe naravnih materialov kot sta avtohtoni kamen in les) in učinkovito tudi izvaja.

Izvajanje ukrepov upravljanja voda bo pripomoglo k doseganju naslednjih svetovnih ciljev trajnostnega razvoja iz Agende 2030:



6 NIZKOOGLJIČNA DRUŽBA, KI UČINKOVITO RAVNA Z VIRI, PREPREČUJE ODPADKE IN UČINKOVITO RAVNA Z NASTALIMI ODPADKI

Stanje in izzivi

Stanje in izzivi glede zmanjševanja emisij TGP

Nizkoogljična družba je družba z nizkimi emisijami TGP. V Sloveniji prizadevanja za zmanjševanje emisij TGP potekajo v skladu z Operativnim programom zmanjšanja emisij

toplogrednih plinov do leta 2020 (v nadaljnjem besedilu: OP TGP 2020). Končni cilj glede emisij TGP pa je tako imenovana ogljično nevtralna družba, torej družba z ničelnimi neto emisijami TGP.

Ukrepi OP TGP 2020 upoštevajo pravno zavezujoča cilja za ne-ETS-sektorje v Sloveniji:

- emisije TGP za sektorje, ki niso vključeni v trgovanje z emisijami TGP (ne-ETS), se v letu 2020 ne bodo povečale za več kakor 4% glede na leto 2005,
- letne emisije TGP iz ne-ETS-sektorjev v obdobju 2013–2020 ne bodo presegale vrednosti linearne trajektorije do ciljne vrednosti v letu 2020.

V OP TGP 2020 so ukrepi usmerjeni k doseganju večjih razvojnih učinkov vloženih javnofinančnih sredstev ter k izboljšanju stroškovne učinkovitosti izvajanja ukrepov in se zato ta program osredotoča na ukrepe na področjih oziroma sektorjih z največjimi deleži emisij TGP: energetska sanacija stavb, promet, kmetijstvo in ravnanje z odpadki. Hkrati OP TGP 2020 določa indikativne sektorske cilje do 2020.

Poročila o spremljanju izvajanja OP TGP 2020 kažejo, da Republika Slovenija letne cilje na področju emisij TGP v ne-ETS sektorjih dosega in zaenkrat znatno presega. Po dveh letih naraščanja emisij TGP iz ne-ETS sektorjev so se emisije leta 2017 ponovno zmanjšale (2,8 % zmanjšanje glede na predhodno leto) in so bile za 10,8 % nižje od letnega cilja, določenega z EU predpisom. Projekcije kažejo, da bo Slovenija dosegla cilje do leta 2020, določene z EU predpisom, vendar ob tem ostaja negotovo doseganje indikativnih sektorskih ciljev iz OP TGP 2020.

Čeprav daje ocena doseganja ciljev dokaj spodbudno sliko gibanja emisij, je treba upoštevati, da OP TGP 2020 zajema tudi večino ukrepov za doseganje državnih ciljev v letu 2020 na področjih energetske učinkovitosti in obnovljivih virov energije. Učinkovitost ukrepov za zmanjševanje emisij TGP se zato presoja tudi s stališča doseganja navedenih ciljev. Področje energetske učinkovitosti je bilo v Sloveniji leta 2017 še v okvirih indikativnega letnega cilja, doseganje cilja v letu 2020 je vprašljivo. Doseganje cilja za obnovljive vire energije v letu 2020 pa je na kritični poti. V letu 2017 je bil po podatkih SURS delež OVE v rabi bruto končne energije v Sloveniji 21,5%, ciljni delež pa je 25%.

V zadnjih letih se je tudi izkazalo, da je vzorec sprememb emisij ne-ETS-sektorjev odvisen predvsem od spreminjanja emisij v sektorju promet, ki pomeni približno 50% delež teh emisij.

Za emisije TGP iz stavb je v zadnjem obdobju značilen različen vzorec sprememb. Po znatnem zmanjšanju v obdobju 2005–2014 so se emisije v letih 2015–2016 povečale in v letu 2017 znova zmanjšale, kar za 8,2 %. Za doseganje indikativnega sektorskega cilja v letu 2020 bo treba emisije v letih 2018–2020 zmanjšati še za 7,7 odstotnih točk.

Emisije TGP iz prometa so se po skoraj 7 % povečanju v letu 2016 leta 2017 zmanjšale za 3,4 % glede na prejšnje leto, na splošno pa je spreminjanje emisij iz tega sektorja odraz večplastnih dejavnikov, na katere pomembno vplivata tudi rast bruto domačega proizvoda in tranzitni promet. Spremenljivost teh emisij na letni ravni je lahko tudi do 18%, kar pomeni, da lahko že kratkotrajna izrazita rast rabe pogonskih goriv resno ogrozi doseganje ciljev. V podporo zmanjšanju emisij TGP v prometu so bili v preteklih letih izvedeni tudi pomembni koraki za doseganje trajnostne mobilnosti, saj so bile leta 2017 sprejete celostne prometne strategije v mestnih občinah, doseženo je bilo aktivno sodelovanje občin na platformi za trajnostno mobilnost in zagotovljena znatna finančna podpora pri izvajanju ukrepov

trajnostne mobilnosti občin. Ukrepi za spodbujanje javnega potniškega prometa se po učinku uvrščajo med pomembnejše ukrepe OP TGP 2020, a pri njihovi izvedbi še ni dosežen želeni napredek.

Nadaljnje zmanjšanje emisij bo treba do leta 2020 zagotoviti tudi v sektorju ne-ETS-industrije, ki v strukturi emisij zaseda 10% delež.

V kmetijstvu se zaradi stabilnega trenda in počasnih sprememb pričakuje, da bo indikativni cilj dosežen.

Glede zmanjševanja emisij TGP je pomemben kazalnik tudi emisijska produktivnost, ki spremlja okoljsko učinkovitost gospodarstva, in kaže tudi na to ali rast gospodarstva temelji na višanju emisij TGP. Zadnje vrednosti kazalca kažejo, da se je emisijska produktivnost po znižanju v letu 2016, leta 2017 ponovno izboljšala, vendar je napredek v primerjavi z ostalimi državami članicami EU še vedno prepočasen. Za doseganje zastavljenega indikativnega cilja bo treba pri programiranju ukrepov za krepitev gospodarstva še bolj upoštevati tudi pomen zmanjševanja emisij TGP.

Med ključne vzroke za povečevanje emisij TGP v času gospodarske rasti lahko štejemo okolju škodljive subvencije. V letu 2017 so se znova zvišale subvencije, ki so v nasprotju z doseganjem ciljev zmanjšanja emisij TGP. Znašale so 135,2 mio eurov. Za spodbujanje ukrepov za zmanjševanje emisij TGP v javnem sektorju, gospodinjstvih in prometu pa se sredstva v zadnjih letih zmanjšujejo. Leta 2016 je bilo namenjenih le 24,6 mio eurov nepovratnih sredstev, kar je 52 % manj kot leto prej, v letu 2017 pa le 21 mio eurov.

Stanje in izzivi na področju ravnanja z viri

Rast blaginje razvitih držav je temeljila in še temelji na intenzivni ter pogosto tudi neučinkoviti rabi virov, a obdobje cenovno ugodnih virov v neomejenih količinah je mimo. Učinkovitost rabe virov in energije pa se glede na zastavljene dolgoročne cilje izboljšujeta prepočasi in za odpravo zaostanka za razvitejšimi državami in dosego dolgoročnih ciljev glede zmanjšanja izpustov TGP bo potrebno nadaljnje sistematično ukrepanje.

Glede na raznolikost virov je njihovo varstvo in ravnanje z njimi v pristojnosti več politik (okoljske, prostorske, rudarske, kmetijsko-gozdarske, energetske, prometne, energetske, gospodarske, finančne) in tudi že obravnavano v strateških in programskih dokumentih teh politik. V NPVO 2020–2030 so glede ravnanja z viri podrobneje obravnavani varstvo naravnih virov (biotska raznovrstnost, tla, zrak, voda), raba vode ter ravnanje z odpadki.

Kljub pomenu učinkovite rabe virov, ki je med ključnimi smernicami razvoja, pa v Sloveniji še ni vzpostavljen mehanizem, ki bi celovito pospeševal prizadevanja za učinkovito ravnanje z vsemi viri ter usklajeval in povezoval prizadevanja celotne družbe za njihovo varstvo in učinkovito rabo. Prizadevali si bomo za enakovredno rabo vseh primernih obnovljivih virov energije, pri čemer bomo največji poudarek dali izkoriščanju potencialov sončne, vetrne, vodne energije, biomase ter povsem spregledanemu področju geotermalne energije. Izboljšali bomo ukrepe tako, da bo mogoče objekte za proizvodnjo obnovljivih virov energije lažje in hitreje umeščati v prostor.

Gospodarski sistem večinoma še dopušča in tudi spodbuja neučinkovito rabo virov z oblikovanjem cen nekaterih energentov in virov pod dejanskimi stroški, tudi zaradi prepočasnega napredka pri vključevanju stroškov naravnih virov in njihovih storitev (t. i. eksternih stroškov) v ceno proizvodov in storitev.

Snovna produktivnost, ki je eden osnovnih kazalnikov krožnega gospodarstva in je merjena z razmerjem med BDP ter porabljenimi surovinami in materiali, se je v Sloveniji v obdobju 2007–2012 povečevala hitreje kot v povprečju EU. To je bilo povezano z znižano

gradbeno dejavnostjo in zaradi tega manjšo porabo nekovinskih mineralov. Nihanja v obsegu prav te gospodarske dejavnosti so močno vplivala na porabo snovi v naslednjih letih.

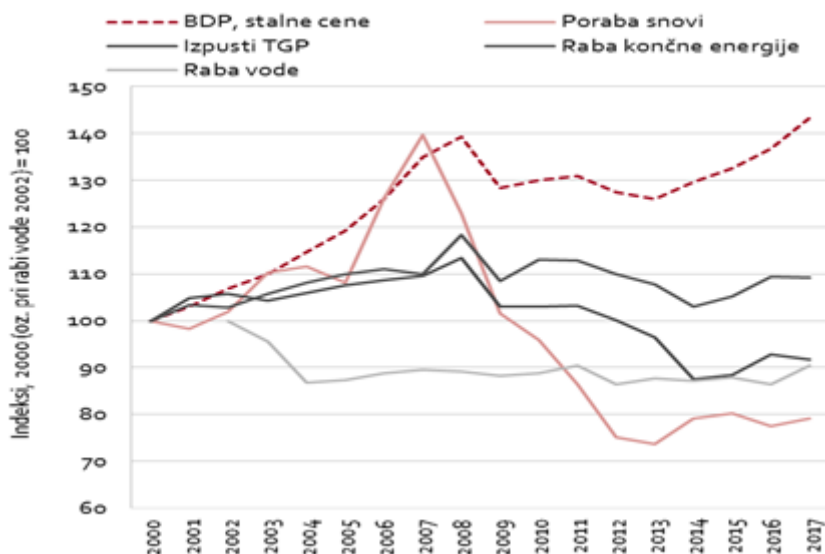
Leta 2016 se je snovna produktivnost povečala na 85 % povprečne produktivnosti v EU, kar pomeni, da je bilo v Sloveniji na enako količino porabljenega snovi ustvarjenega 15 % manj BDP kot v povprečju EU. Glede porabe snovi velja poudariti velik delež porabe peska, gramoza, apnenca in sadre, ki je z okoli 50 % med višjimi v EU. Nadaljnje povečevanje snovne produktivnosti slovenskega gospodarstva pa bo ob vnovični oživitvi gradbene dejavnosti težje doseči.

Kljub dejstvu, da ima Slovenija na svojem ozemlju malo naravnih virov, neposredno uporabljenih v industriji, in je zato visoko odvisna od uvoza materiala, pa so slovenska podjetja v primerjavi s povprečjem EU polovično manj dejavna v smislu izboljšanja učinkovite rabe virov.

V letnih poročilih o razvoju Slovenije pa analiza okoljske razsežnosti gospodarskega razvoja temelji na primerjavi gospodarske rasti s porabo snovi, energije, vode in izpustov TGP (slika 6). Po pričakovanem zmanjšanju rabe virov v krizi, se njihova raba povečuje, a je rast rabe virov in izpustov TGP manjša od rasti BDP. Tako razmerje bo v gospodarskem razcvetu (konjunkturi) brez nadaljnjih ukrepov za učinkovitejšo rabo energije in virov težko dosegati.

Hitrejše izboljševanje produktivnosti virov omejuje predvsem večja raba energije v prometu, ki ima ob precejšnji netrajnostni naravnosti velik vpliv na okolje (in še vedno ustvari precej več emisij na enoto bruto domačega proizvoda od povprečja EU). Glede deleža uporabe obnovljivih virov energije je Slovenija uspešnejša od povprečja EU, a se ta delež zadnja leta ne povečuje.

Izziv Slovenije je, da razvoj temelji na rabi virov, ki ne presega okoljske nosilnosti planeta, kar bo spremljano z okoljskim odtisom, ki je sintezni kazalnik razvoja. Ta se je v obdobju gospodarske rasti razmeroma hitro povečeval, nato pa v recesiji znižal približno na raven pred njo. Po zadnjem izračunu za leto 2014 je znašal 4,7 gha/osebo, kar je bilo približno na ravni povprečja evropskih držav. Emisije TGP so glavni povzročitelj sorazmerno visokega ekološkega odtisa Slovenije, ki bolj kot v evropskem povprečju presega njeno biološko zmogljivost.



Slika 6: Rast BDP v povezavi z rastjo rabe energije, snovi in vode ter izpusti toplogrednih plinov

Vir: UMAR, Poročilo o razvoju 2019

Izziv bolj učinkovitega ravnanja z viri je celovit in zahteva tudi odziv, ki pomeni celovito in skladno ravnanje resornih politik na ravni države, regij in lokalnih skupnosti ter

gospodarstva in gospodinjstev ob zavedanju, da zasuk k učinkovitemu ravnanju z viri in zmanjševanju emisij toplogrednih plinov zahteva korenite posege v način proizvodnje in porabe ter predvsem spremembo življenjskega sloga. Treba bo preobraziti politike, kot so energetska, industrijska, kmetijska, ribiška in prometna; drugače bo treba naravnati nekatere gospodarske mehanizme, hkrati pa povečati ozaveščenost in obveščenost, da bomo sprejemali, izvajali in pospeševali potrebne spremembe. Trajnostni premiki lahko slonijo na tradiciji dobrih praks za upravljanje z naravnimi viri, kot sta gozdarstvo in vodna politika, ter na znanju in dobrih praksah podjetij. Vodilo pa so lahko tudi koristi od ustvarjanja zelenih delovnih mest.

Stanje in izzivi glede preprečevanja nastajanja odpadkov in učinkovitega ravnanja z nastalimi odpadki

Z neustreznim ravnanjem z odpadki se izgubljajo koristni materiali (sekundarne surovine), ki poleg izgube lastne vrednosti tudi onesnažujejo okolje in lahko škodljivo vplivajo na podnebje.

Odpadek je snov ali predmet, ki ga imetnik zavrže, namerava zavreči ali mora zavreči. Odpadki so lahko nevarni ali nenevarni. Nevarni odpadek je tisti, ki je zaradi ene ali več nevarnih lastnosti s predpisom uvrščen med nevarne odpadke.

Z vidika varstva okolja si je treba prednostno prizadevati, da odpadki ne nastanejo, nastale odpadke pa na predpisan način prepuščati ali oddajati zbiralcem, predelovalcem ali odstranjevalcem. Z vidika učinkovite rabe virov je pomembno odpadke znova uporabiti in reciklirati.

Slovenija je v zadnjem obdobju dosegla dober napredek pri ravnanju z odpadki.

Pri ločenem zbiranju komunalnih odpadkov, kot najbolj raznovrstni skupini odpadkov, je delež ločeno zbranih komunalnih odpadkov od 9% v letu 2002 naraščal do 70% v letu 2017. Prav tako je delež recikliranih komunalnih odpadkov v letu 2017 dosegel 57,8%, odlaganje odpadkov, ki je po hierarhiji odpadkov najmanj zaželen postopek ravnanja z odpadki, pa se je od leta 2006 zmanjšalo za 86%, in sicer na »komunalnih« odlagališčih za 83% in na industrijskih za 94%.

Prav tako se je občutno zmanjšalo tudi število odlagališč, na katerih so bili v posameznem letu odloženi odpadki – v obdobju 2006–2017 za 72% (s 60 na 17), in sicer število »komunalnih« odlagališč za 74% (s 43 na 12) in industrijskih za skoraj 65% (s 17 na 6). Dosežen je bil pomemben napredek, a potrebni so stalni ukrepi, da se odlaganje odpadkov omeji izključno na tiste odpadke, ki jih ni mogoče reciklirati ali predelati v trdno gorivo ali termično obdelati.

Kljub napredku pri ravnanju z odpadki v zadnjih letih so potrebni nadaljnji koraki glede učinkovitega ravnanja z odpadki, saj številne odpadke uporabljamo le kratkotrajno ali so za gospodarstvo izgubljeni, ker jih odložimo na odlagališča ali ker se pri recikliranju zmanjša njihova kakovost ali pa trg sekundarnih surovin ni dovolj razvit. Zato mora biti večji poudarek namenjen ponovni uporabi in recikliranju odpadkov kot prednostni obravnavi odpadkov, pri čemer je potrebna kombinacija ukrepov, katerih namen je ustvarjanje gospodarstva z recikliranjem. Ti ukrepi vključujejo zasnovo izdelkov, boljše sodelovanje udeležencev na trgu, boljše postopke zbiranja odpadkov, ustrezen zakonodajni okvir, spodbude za preprečevanje nastajanja odpadkov in njihovo recikliranje ter naložbe v sodobne objekte za področje odpadkov in visoko kakovostno recikliranje.

Dodatno k zgornjim izzivom se v Sloveniji spoprijemamo s sistemskimi izzivi, ki zadevajo samozadostnost zagotavljanja ravnanja z odpadki, predvsem energetske izrabe odpadkov, revitalizacijo območij odlagališč, ravnanje z nevarnimi odpadki, sistem javnih služb in instrument razširjene odgovornosti proizvajalcev (v nadaljnjem besedilu: ROP).

Med izvozom odpadkov prevladujejo tisti, ki so namenjeni termični izrabi, kajti v Sloveniji zdaj ni zadostnih zmogljivosti za tovrstno predelavo. Za ocenjeno potrebno energetske predelavo 90 MW vhodne toplotne moči goriva, proizvedenega iz gorljivih frakcij komunalnih odpadkov, je v Sloveniji dovolj potencialnih zmogljivosti v obratujoči sežigalnici odpadkov ter v obratujočih velikih kurilnih napravah in industrijskih pečeh, vendar teh potencialov zaradi vzrokov, kot so sprejem novih prostorskih načrtov, pridobivanje okoljevarstvenih dovoljenj, izvajanje novih tehničnih rešitev in različne družbene sprejemljivosti, v celoti ni mogoče izkoristiti v kratkem času. Zdaj je zagotovljenih 20 MW v Toplarni Celje.

Ker čezmejna energetska predelava goriva iz komunalnih odpadkov ne zagotavlja dolgoročne samozadostnosti Slovenije na tem področju, zlasti pri energetski predelavi goriva iz mešanih komunalnih odpadkov, je treba temu načinu energetske predelave nameniti več pozornosti in v skladu z določbami Zakona o varstvu okolja zagotoviti termično izrabo komunalnih odpadkov, ki ima v skladu s hierarhijo ravnanja z odpadki prednost pred sežigom odpadkov brez energetske izrabe in odlaganjem odpadkov.

Pri nadzoru evidentiranih odlagališč v Sloveniji so bile na nekaterih mestih ugotovljene čezmerne obremenitve okolja, ki se kljub izvajanju ukrepov za preprečevanje in zmanjšanje onesnaževanja okolja bistveno ne zmanjša. Zato se je pokazala potreba po sistemski ureditvi tega področja z izdelavo standardov za revitalizacijo območij odlagališč z opredelitvijo pogojev za pridobitev okoljevarstvenega dovoljenja za sanacijo okolja na območju odlagališča, s katero bi pridobili uporabni prostor ali dodatni odlagalni prostor.

Izziv na področju ravnanja z odpadki je tudi ravnanje z nevarnimi odpadki. Zaradi nezadostnih zmogljivosti za predelavo v Sloveniji in potreb po posebnih predelovalnih tehnologijah precejšen delež nevarnih odpadkov izvozimo. Večje države imajo na splošno več različnih in tehnološko bolj dovršenih naprav za predelavo in odstranjevanje nevarnih odpadkov. Vendar pa popolna odvisnost od tujine lahko pomeni močan omejitveni dejavnik, visoke stroške in posledice za gospodarstvo, kjer ti odpadki nastajajo.

Do nesreče leta 2017 v enem od večjih obratov za zbiranje in predelavo nevarnih odpadkov ni bilo težav z zbiranjem in nadaljnjim ravnanjem s tovrstnimi odpadki, po tej nesreči pa se je izkazalo, da potrebujemo dodatni načrt ravnanja ob morebitnih izrednih dogodkih, ki na sistemski ravni vplivajo na ravnanje z odpadki.

Pristojnost normativnega urejanja področja ravnanja z odpadki in izvajanja nalog, povezanih z odpadki, imata tako država kot tudi lokalne skupnosti. Občine samostojno opravljajo zadeve javnega pomena, ki jih določijo s splošnim aktom občine ali pa so kot izvršne naloge določene z zakonom. Za zadovoljevanje potreb prebivalcev opravljajo na področju odpadkov zlasti zbiranje in obdelavo komunalnih odpadkov in v okviru svojih pristojnosti urejajo, upravljajo in v skladu z zakonom, ki ureja lokalno samoupravo, skrbijo za občinske javne službe.

V skladu z Zakonom o varstvu okolja se kot javne službe izvajajo obvezna občinska gospodarska javna služba zbiranja določenih vrst komunalnih odpadkov, obdelave določenih vrst komunalnih odpadkov in odlaganja ostankov predelave ali odstranjevanja komunalnih odpadkov ter obvezna državna gospodarska javna služba sežiganja komunalnih odpadkov.

Načelo ROP je oblika izpolnjevanja načela, da plača povzročitelj obremenitve, kar predstavlja enega od načinov oblikovanja in proizvodnje izdelkov, ki v celoti upošteva in poenostavlja učinkovito uporabo virov v njihovem celotnem času trajanja, skupaj s popravilom, vnovično uporabo, razgradnjo in recikliranjem teh izdelkov, ne da bi bil pri tem ogrožen prost pretok blaga na notranjem trgu. Pravna ali fizična oseba, ki razvija, izdeluje, predeluje, obdeluje, prodaja ali uvaža izdelke, za katere velja ROP (proizvajalec izdelkov), mora delno ali v celoti zagotoviti takšno ravnanje z izdelki in odpadki, ki nastanejo po uporabi teh izdelkov, da

so spodbujeni vnovična uporaba ter preprečevanje odpadkov in njihova predelava. V skladu z načelom ROP je s predpisi urejeno ravnanje z odpadno embalažo, izrabljenimi vozili, izrabljenimi gumami, odpadno električno in elektronsko opremo, odpadnimi baterijami in akumulatorji, odpadnimi fitofarmacevtskimi sredstvi, ki vsebujejo nevarne snovi, odpadnimi zdravili in odpadnimi nagrobnimi svečami. Izvajanje razširjene odgovornosti proizvajalcev v praksi je treba izboljšati z ustrezno vključitvijo načela ROP v predpise ter z vzpostavitvijo institucionalnega okvira z nedvoumno razmejenimi pristojnostmi in odgovornostmi ter učinkovitim nadzorom. Ključni predpogoj za učinkovito delovanje načela ROP je zagotovitev vpogleda v izpolnjevanje obveznosti zavezancev in ustrezno upravljanje z masnimi tokovi odpadkov.

Za Slovenijo je pomemben izziv izvajanje ukrepov Programa ravnanja z odpadki in programa preprečevanja odpadkov, ki že določa sistemske cilje in ukrepe do 2020 oziroma 2030, ki pa jih bo treba prilagoditi in uskladiti z novo, strokovno in stroškovno zahtevno odpadkovno zakonodajo EU iz leta 2018. Ta je usmerjena v bolj zahtevno uveljavitev prednostnih načinov ravnanj z odpadki in višjih ciljev recikliranja. Predvsem poudarja prehod v krožno gospodarstvo z namenom, da bi evropskim podjetjem in potrošnikom pomagala pri prehodu h krožnemu in s tem konkurenčnejšemu gospodarstvu, v katerem se viri uporabljajo bolj trajnostno. Ukrepi naj bi prispevali k »zaprtju zanke« življenjskih ciklov proizvodov in prinesli koristi hkrati za okolje in gospodarstvo.

Od posameznih tokov odpadkov bo za Slovenijo v prihodnje pomemben izziv ravnanje s plastiko v skladu z Evropsko strategijo za plastiko v krožnem gospodarstvu. Nastajanje plastičnih odpadkov in njihovo odlaganje namreč pomenita obremenitev okolja in tudi neizkoriščeno zmogljivost plastičnih odpadkov za njihovo recikliranje in vnovično uporabo ter energetske izrabo. Z vidika obremenjevanja okolja je poseben izziv mikroplastika, ki se kopiči v morju in prek morskih organizmov lahko prehaja v prehransko verigo. Zmanjšana proizvodnja, uporaba in bolj gospodarno ravnanje s plastičnimi odpadki pa bodo koristno vplivali tudi na doseganje svetovnih ciljev glede blaženja podnebnih sprememb in zmanjšali energetske odvisnosti od fosilnih goriv. Za ta namen bo treba omejiti rabo plastičnih vrečk ali jih celo ukiniti, spremljati in zmanjšati količine morskih odpadkov, zmanjšati potrošnjo plastike za enkratno uporabo ter omejiti namerno uporabo mikroplastike.

Vsako leto v Evropi nastane okoli 25,8 milijona ton plastičnih odpadkov. Od tega je manj kot 30% zbranih za reciklažo. V EU je približno polovica zbranih plastičnih odpadkov poslana v tujino, kjer zaradi drugačnih okoljskih standardov ostaja negotovost glede njihove obdelave. Več kot 85% izvoženih plastičnih odpadkov se pošlje na Kitajsko, ki pa je januarja 2018 prepovedala uvoz določenih plastičnih odpadkov, tako da se ne samo Slovenija temveč cele celine spopadajo s čezmernimi tokovi plastičnih odpadkov in nezadostno infrastrukturo za recikliranje plastike. Iz Evropske strategije za plastiko v krožnem gospodarstvu tako izhaja, da je treba v EU to infrastrukturo do leta 2030 povečati za štirikrat. Eden ključnih razlogov, zakaj je onesnaževanje voda s plastičnimi odpadki tako velika grožnja morju, je, da imajo plastični materiali izredno dolgo življenjsko dobo. Zaradi obstojnosti in kopičenja pa ti odpadki zaradi morskih tokov in vetrov prepotujejo velike razdalje in onesnažujejo ne le območje njihovega vnosa, pač pa tudi oddaljena območja, ki sicer niso neposredno obremenjena z viri vnosa odpadkov. Problematika je prepoznana na najvišjih mednarodnih ravneh, kjer je v OZN nastalo več pobud pod okriljem konvencije, ki ureja nadzor prehoda nevarnih odpadkov preko meja in njihovega odstranjevanja (t.i. Baselska konvencija) in konvencije, ki ureja varstvo Sredozemskega morja pred onesnaženjem za vzpostavitev svetovnih partnerstev pri ravnanju s plastičnimi odpadki.

Izziv za Slovenijo je tudi preprečevanje in zmanjševanje odpadne hrane, zlasti glede doseganja okvirnega cilja zmanjšanja odpadne hrane v EU za 30% do leta 2025 in 50% do leta 2030. V letu 2017 je v Sloveniji nastalo 131.800 ton odpadne hrane. Vsak prebivalec Slovenije je zavrgel povprečno 64 kg odpadne hrane. Po oceni je bilo 38% užitnega dela, ki bi ga lahko z

ozaveščanjem in pravilnim odnosom do hrane zmanjšali ali preprečili. Ukrepi za obravnavo tega izziva bi morali biti namenjeni preprečevanju in zmanjševanju količin odpadne hrane v primarni pridelavi, obdelavi in proizvodnji, prodaji na drobno in distribuciji hrane ter v restavracijah in gostinskih dejavnostih, pa tudi v gospodinjstvih.

Cilji

Cilji glede zmanjševanja emisij TGP

Slovenija je pogodbenica Pariškega sporazuma, katerega cilj je zaustavitev naraščanja povprečne svetovne temperature pod 2 °C v primerjavi s predindustrijsko dobo. Zaželeni cilj Pariškega sporazuma pa narekuje dodatna prizadevanja za omejitev dviga povprečne svetovne temperature pod 1,5 °C, ki je po mnenju pristojnih institucij (kot sta IPCC, UNEP) in svetovnih znanstvenikov meja, do katere so posledice podnebnih sprememb, ki jih povzroča človek, še obvladljive. Za doseg tega cilja je treba v razvitih državah s prehodom na trajnostni razvoj zagotoviti doseganje ničelne neto stopnje emisij TGP do srede tega stoletja.

Za preprečitev škodljivih posledic podnebnih sprememb in v skladu z mednarodno vizijo glede zadržanja naraščanja svetovne temperature pod 2 °C:

- bo ohranjena popolna ločitev med rastjo gospodarstva in emisijami TGP v Sloveniji,
- bo Slovenija prevzela svoj del odgovornosti za blaženje podnebnih sprememb v skladu s cilji Pariškega sporazuma,
- bo Slovenija prispevala najmanj takšno zmanjšanje emisij toplogrednih plinov, kot je potrebno za doseganje skupnega cilja, h kateremu bodo zavezane Evropska unija in države članice,
- se bo Slovenija zavzela za ambiciozno in jasno politiko EU glede blaženja podnebnih sprememb, ki bo usmerjena v doseganje ničelne neto stopnje emisij TGP do leta 2050,
- bo Slovenija vztrajala, da vmesni cilji zmanjševanja emisij pogodbenic UNFCCC do leta 2050 upoštevajo znanstvena priporočila glede nujnosti ukrepanja,
- bo Slovenija prispevala k učinkovitemu naslavljanju podnebnih sprememb tudi z izpolnjevanjem drugih zavez iz Pariškega sporazuma, med drugim zavez glede prenosa znanja in tehnologij, gradnje zmogljivosti in podnebnega financiranja,
- bodo sektorski cilji zmanjšanja emisij TGP določeni z nacionalnim energetskega in podnebnim načrtom,
- bo dolgoročna državna podnebna politika določena s podnebno strategijo Slovenije do leta 2050.

Cilji glede učinkovitega ravnanja z viri

Z ukrepi učinkovite rabe virov bo v Sloveniji:

- do leta 2030 dosežena večja skladnost rabe virov z biološko zmogljivostjo z 20% manjšim ekološkim odtisom glede na leto 2013,
- ohranjena ločitev rasti gospodarstva in porabe virov,
- snovna produktivnost nad povprečjem EU,
- lažje umeščanje objektov za proizvodnjo obnovljivih virov v prostor.

Cilji na področju ravnanja z odpadki

Z ukrepi ravnanja s plastiko bo:

- dosežena potrošnja manj kot 40 lahkih plastičnih nosilnih vrečk do leta 2025,
- dosežena 25% uporaba recikliranega PET v steklenicah za pijače do leta 2025 in 30% do leta 2030,
- doseženo 77% ločeno zbiranje PET steklenic za pijače do leta 2025 in 90% do leta 2029,
- doseženo, da bodo plastični vsebniki za pijačo do treh litrov imeli pritrjene pokrovčke do leta 2024,
- bodo do leta 2021 prepovedani plastični jedilni pribor (vilice, noži, žlice in palčke), plastični krožniki, slamice, posode za živila, izdelane iz ekspandiranega polistirena, kot so škatle za hitro prehrano, s pokrovom ali brez njega, ki jih uporabljamo za hrano, namenjeno takojšnjemu zaužitju na kraju samem ali jih potrošniki odnesejo s seboj, in je pripravljena za uporabo brez nadaljnje priprave, vsebniki za pijače in lončki za pijače iz ekspandiranega polistirena, izdelki iz plastike, razgradljive z okso oksidacijo ter vatirane palčke iz plastike;
- bo do leta 2026 zmanjšana poraba plastičnih lončkov, skupaj s pokrovi, in plastičnih posod za živila, s pokrovom ali brez njega, ki jih uporabljamo za hrano, namenjeno za takojšnjo zaužitje ali jo potrošniki odnesejo s seboj, in je pripravljena za uporabo brez nadaljnje priprave, kot je kuhanje;

ter bodo doseženi naslednji daljnoročni cilji na področju ravnanja z odpadki:

- priprava za vnovično uporabo in recikliranje najmanj 55% mase komunalnih odpadkov do leta 2025 in nato do leta 2030 najmanj 60%,
- do konca leta 2025 bo recikliranih najmanj 65 masnih% vse odpadne embalaže s ciljnim masnimi deleži za posamezne odpadne embalažne materiale: 50% plastike, 25% lesa, 70% železa in jekla, 50% aluminija, 70% stekla, 75% papirja in kartona,
- do konca leta 2030 bo recikliranih najmanj 70 masnih% vse odpadne embalaže z najmanjšimi masnimi deleži za posamezne odpadne embalažne materiale: 55% plastike, 30% lesa, 80% železa in jekla, 60% aluminija, 75% stekla, 85% papirja in kartona,
- od leta 2021 naprej bo letno zbrane najmanj 65% povprečne mase električne in elektronske opreme (EEO), ki je bila v Sloveniji dana na trg v zadnjih treh letih, ali 85% povprečne mase odpadne električne in elektronske opreme (OEEO) nastale v Sloveniji,
- stopnja zbranih odpadnih prenosnih baterij in akumulatorjev bo večja od 45%,
- količina odpadne hrane bo zmanjšana za 30% do leta 2025 in za 50% do leta 2030.

Usmeritve in ukrepi za doseganje ciljev

V Sloveniji so že bile sprejete pomembne strateške odločitve, ki usmerjajo resorje in deležnike k nizkoogljični družbi in odgovornemu ravnanju z viri, in sicer:

- v horizontalnih dokumentih, ki zadevajo več politik, kot so na primer: Strategija razvoja Slovenije 2030, Okvirni program za prehod v zeleno gospodarstvo, Strategija pametne specializacije in Operativni program finančne perspektive 2014–2020,

- v dokumentih posameznih politik, kot so: Slovenska industrijska politika (SIP), OP TGP 2020, dokumenti na področju prometne in energetske politike,
- v strategijah, programih in načrtih, ki zadevajo posamezne vire, kot so: Akcijski načrt za obnovljive vire energije 2010–2020, Strategija na področju razvoja trga za vzpostavitev ustrezne infrastrukture v zvezi z alternativnimi gorivi v prometnem sektorju v Republiki Sloveniji, Program ravnanja z odpadki in Program preprečevanja odpadkov, Državna rudarska strategija, Nacionalni gozdni program, Strategija prostorskega razvoja.

Razvojni cilj Slovenije je, da do leta 2030 prekine povezavo med gospodarsko rastjo ter povečevanjem emisij TGP in rastjo rabe virov. Predvsem bo treba doseči, da razvoj Slovenije ne bo temeljil na rabi virov, ki presega okoljsko nosilnost planeta, kar bo spremljano z okoljskim odtisom, ki je sintezni kazalnik razvoja. Glede na velik delež ogljičnega odtisa v okoljskem odtisu, pa bo ta kazalnik meril predvsem uspešnost ukrepov za prehod v nizkoogljično in z viri učinkovito krožno gospodarstvo.

Nizkoogljična družba in odgovorno ravnanje z viri so pomembni poudarki trajnostnega razvoja, za katere bodo potrebne korenite spremembe proizvodnih in potrošniških vzorcev, predvsem pa:

- boljši izkoristek virov (zlasti virov, ki so že del sistemov – npr. mobilnost, grajeno okolje, verige preskrbe s hrano, proizvodne verige) in učinkovitejše ravnanje z odpadki (preprečevanje nastajanja odpadkov, njihova izraba kot vir sekundarnih surovin in vzpostavitev učinkovitega sistema njihovega upravljanja),
- dajanje prednosti učinkoviti rabi energije (URE) in obnovljivim virom energije (OVE) kot temeljnima načeloma razvoja energetike, kar pomeni zlasti nadomestitev fosilnih goriv s spodbujanjem URE in rabe OVE na vseh področjih rabe energije, pa tudi razvoj tehnologij za shranjevanje energije in digitalizacijo elektroenergetskega sistema (uvedba t. i. pametnega omrežja) kot enega ključnih dejavnikov za povečanje deleža OVE. Pri tem je treba upoštevati, da sta učinkovita raba surovin in učinkovita raba energije neodvisni, saj strategije za dvig snovne učinkovitosti lahko prispevajo k zmanjšanju porabe energije najmanj toliko kot ukrepi energetske učinkovitosti,
- zagotavljanje, da infrastruktura in raba energije v prometu podpirata prehod v nizkoogljično krožno gospodarstvo ter omogočata trajnostno mobilnost, tudi z uvajanjem novih zamisli mobilnosti, razvojem javnega potniškega prometa in optimiziranjem tranzitnega prometa, ter teritorialno decentralizacijo javne uprave, kjer je to ustrezno,
- zlasti v gospodarstvu spodbujanje oblikovanja in informacijsko-komunikacijskih tehnologij za razvoj novih poslovnih modelov in proizvodov za učinkovito rabo surovin, energije ter vpeljavo načel krožnega gospodarstva.

Spremembe potrošniških in proizvodnih vzorcev pa bo nujno podpreti še z:

- izobraževanjem in povezovanjem ter spodbujanjem okoljskih inovacij, torej inovacij za razvoj novih poslovnih modelov in proizvodov za učinkovito rabo surovin in energije,
- uporabo prostorskega načrtovanja za oblikovanje vozlišč nizkoogljičnega krožnega gospodarstva in naprednih razvojnih rešitev na regionalni in lokalni ravni,
- odpravo zakonodajnih in družbenih ovir,
- ukrepi za zagotavljanje socialno pravične porazdelitve bremen.

Zgornje usmeritve so del leta 2015 sprejetega Okvirnega programa za prehod v zeleno gospodarstvo, s katerim je že bila sprejeta politična odločitev, da je prehod v zeleno

gospodarstvo okoljska in ekonomska nuja. V programu so za doseganje cilja »ohranjanje in učinkovito upravljanje z naravnimi viri ter zagotavljanje kakovosti bivalnega in delovnega okolja« prepoznana naslednja ključna področja prehoda na zeleno gospodarstvo:

- trajnostno upravljanje z viri,
- zelena rast gospodarstva,
- spodbujanje zaposlovanja na zelenih delovnih mestih in usposabljanje oseb na trgu dela za potrebe zelenega gospodarstva,
- spodbujanje povpraševanja po zelenih izdelkih in storitvah, zeleno javno naročanje,
- zelena proračunska reforma,
- trajnostni urbani razvoj s trajnostno gradnjo javnih stavb in trajnostno mobilnostjo,
- dejavnosti javnega sektorja, ki so lahko zgled,
- izobraževanje in usposabljanje za zeleno gospodarstvo,
- zelene prakse v kmetijstvu in gozdarstvu,
- podporne aktivnosti.

Konkretni ukrepi za doseganje ciljev na področju zmanjšanja emisij TGP in nizkoogljičnosti bodo določeni v celovitem nacionalnem energetske in podnebne načrtu (NEPN).

Ukrepi za preprečevanje odpadkov in ravnanje z njimi so že določeni v Programu ravnanja z odpadki in Programu preprečevanja odpadkov (do leta 2020 oziroma 2030). Program sledi strateškim usmeritvam evropskih politik, ki ob poudarjanju preprečevanja nastajanja odpadkov dajejo prednost pripravi odpadkov za vnovično uporabo in njihovem recikliranju pred njihovo energetsko predelavo, predelavi odpadkov pa prednost pred njihovim odstranjevanjem. Ukrepi za doseg ciljev upoštevajo predpise EU in državno zakonodajo ter so večinoma zakonodajni, organizacijski in finančni. Glede preprečevanja odpadkov so ukrepi osredotočeni na podjetja, kjer nastaja največ odpadkov, gospodinjstva in javni sektor ter na naslednje tokove odpadkov: gradbeni odpadki, odpadne lahke nosilne plastične vrečke, kosovni odpadki, odpadna hrana, odpadni tekstil in oblačila. Glavni cilj programa preprečevanja odpadkov je, da se količine nastalih odpadkov zmanjšajo in da imajo odpadki čim manjši škodljivi vpliv na okolje. Zaradi tega bodo na področju ravnanja z odpadki v Sloveniji prednostno izvajani ukrepi za preprečitev njihovega nastajanja, prednostni vrstni red ravnanja z odpadki pa bo: priprava za ponovno uporabo, recikliranje, predelava, odlaganje.

Za doseganje ciljev glede preprečevanja in ravnanja z odpadki bo treba poleg uveljavljenih ukrepov vzpostaviti učinkovit sistem upravljanja z odpadki, pri čemer bo najprej treba prenoviti zakonodajo in zagotoviti njeno učinkovito izvajanje. Pravno zavezujoči cilji so ključni za izboljšanje ravnanja z odpadki, spodbujanje inovacij in recikliranja, omejevanje odlaganja na odlagališča ter ustvarjanje spodbud, s katerimi bi bilo mogoče spremeniti ravnanje potrošnikov. Krepitev politike o odpadkih tudi prispeva k bolj zdravemu okolju, manjšim emisijam TGP ter trajnostni rasti in ustvarjanju novih delovnih mest.

Navedene strategije, programi, načrti so kljub dobri zasnovi, medresorskemu soglasju in podpori ter opravljeni javni razpravi premalo za sistemski premik. Učinkovitega ravnanja z viri in prehoda na nizkoogljično družbo ne bo mogoče doseči brez robustnega sistema, ki bo zagotavljal spremljanje napredka in širjenje znanja ter prave spodbude in instrumente, da bodo prav vsi, ki morajo dobro opraviti svoje naloge, to tudi storili.

Z upoštevanjem že sprejetih strateških odločitev in z ukrepi, predstavljenimi v preglednici 5, NPVO 2020–2030 ponuja celosten in dolgoročen okvir z nekaterimi ključnimi novimi sistemskimi ukrepi, da bi proces prehoda k bolj učinkovitemu ravnanju z viri in nizkoogljični družbi potekal celovito, sistematično in učinkovito.

Preglednica 5: Ukrepi za zmanjšanje izpustov TGP, učinkovito ravnanje z viri ter preprečevanje odpadkov in učinkovito ravnanje z njimi

Vrsta ukrepa	Ukrep	Kazalnik ukrepa	Nosilec / sodelujo#i	Rok
Ozelenitev politik klju#nih resorjev	Prizadevanja resorjev za skladnost strateških in operativnih dokumentov njihovih politik (kmetijska, gozdarska, prehranska, energetska, prometna, prostorska, graditvena, gospodarska, finančna, regionalno-in lokalnorazvojna) s konceptom učinkovite rabe virov in nizkoogljičnosti.	ekološki odtis	ministrstva MF, MOP / GSV	stalna naloga
	Uvedba zelenega testa za vladna gradiva.			
	Izdelava smernic za presojo načrtov in programov ter zakonodaje z vidika doseganja ciljev učinkovite rabe virov in nizkoogljičnosti, vključno z URE in OVE, za uporabo v postopkih celovite presoje vplivov na okolje, tudi čezmejne celovite presoje vplivov na okolje.	izdelane smernice	SVRK / MOP, MGRT	2021
	Izdelava nacionalnega energetskega in podnebnega na#rta.	izdelan na#rt	MZI / resorji	2020
	Izdelava dolgoro#ne podnebne politike Slovenije, izdelava petletnih oglji#nih prora#unov, izdelava petletnih podnebnih na#rtov in petletnih programov za prilagajanje podnebnim spremembam.	izdelana strategija, prora#uni, na#rti in programi	MOP / resorji	2020 in naprej
Regionalni in lokalni razvoj	Usklajeno usmerjanje regionalnega in lokalnega razvoja, da bodo razvojni ukrepi sinergijsko prispevali k ciljem varstva okolja.	izvedene aktivnosti	MGRT, MJU, MOP / ostala ministrstva	stalna naloga
Zakonodaja	Zakon o podnebni politiki Slovenije	sprejet zakon	MOP / vsi resorji	2020
Ukrepi veljavnih programov	Izvajanje OP TGP 2020. Izvajanje Programa ravnanja z odpadki in Programa preprečevanja odpadkov.	kot navedeno v programih		
Kriti#ni viri in materiali	Opredelitev kritičnih virov surovin in materialov, potrebnih za razvoj	izdelana strategija	SVRK / MGRT, MZI, MOP	2022

	Slovenije, in izdelava strategije njihovega zagotavljanja na trajnostni način.			
	Pregled odpadkov v Sloveniji, ki so lahko vir.	izdelan pregled	MOP	2021
Spremljanje izvajanja ukrepov in njihovih učinkov	Ocenjevanje razvoja Slovenije s širšim naborom kazalnikom, vezanih na trajnostni razvoj (med njimi ekološki odtis).	Uporaba kazalnikov	UMAR	stalna naloga
	Spremljanje razvoja kazalnikov zelenega gospodarstva in kazalnikov gospodarnega ravnanja z viri v EU in širše. Njihova uporaba v Sloveniji, kjer je to ustrezno.		SURS, ARSO	
Načrtovanje in usmerjanje aktivnosti	Vzpostavitev središča učinkovite rabe virov: za strokovno podporo načrtovalcem in izvajalcem ukrepov, vodenje in spremljanje ukrepov v državi, spremljanje dobre prakse drugih držav, spremljanje raziskovalnih in inovacijskih rezultatov ter njihovo uporabo v praksi.	delujoče središče	SVRK / MOP, MGRT	2020
Podporno okolje ter spodbujanje raziskav, razvoja in inovacij	Sistematično, usklajeno in sinergijsko koriščenje zmožnosti razvojno-inovacijskih partnerstev, razvojno-inovacijskih kompetenčnih centrov ter drugih razvojnih in sektorskih instrumentov s koriščenjem že uporabljenih in novih finančnih mehanizmov (kot je Sklad za inovacije EU). Spodbujanje tehnoloških in netehnoloških inovacij in njihovo povezovanje, kot je na primer povezovanje ukrepov za trajnostno mobilnost z vključevanjem inovativnih storitev in tehnologij.	kazalniki programov in instrumentov	MGRT, MIZŠ / ostala ministrstva	stalna naloga
	Vključitev vsebine učinkovitega ravnanja z viri in prehoda na nizkoogljično gospodarstvo v državne raziskovalne, razvojne in inovacijske programe ter programe za koriščenje sredstev EU. Spremljanje prispevka teh programov k ciljem NPVO 2020–2030 glede nizkoogljičnosti in učinkovite rabe virov.	delež programov z vključenimi vsebinami	MOP / vsi resorji	
	Vzpostavitev znanstveno-podnebnega sveta za podnebne spremembe.	delujoči svet	MOP	
Učinkovito ravnanje z viri	Podpora investicijam v nizkoogljične in krožne procese, tehnologije,	ekološki odtis,	MGRT in MOP	stalna naloga

in emisijska produktivnost v podjetjih	<p>izdelke, storitve, ki se s prihranki (energija, materiali ...) v določenem času povrnejo in prinašajo dobiček, zagotavljajo konkurenčnost v evropskem oziroma svetovnem merilu, ob tem pa koristijo tudi zdravju ljudi in naravnemu okolju.</p> <p>Spremljanje razvoja in pametna uvedba teh instrumentov v slovensko zakonodajo in/ali prakso: okoljska zasnova izdelkov in storitev, okoljske tehnologije, okoljski in ogljični odtis izdelka in organizacije, okoljsko računovodstvo.</p>	kazalniki snovne, energetske, emisijske učinkovitosti ter rabe virov		
Okoljski inštrumenti	<p>Izdelava načrta podpore in razvoja sheme EMAS oziroma shem okoljskega vodenja organizacij (na podlagi analize učinkovitosti sistema EMAS v Sloveniji).</p> <p>Promocija ukrepov za usklajitev poslovanja resorjev z načeli sistema EMAS.</p>	izdelan načrt	MOP	2020 stalna naloga
	Spremljanje razvoja dokumentov o najboljših razpoložljivih tehnikah in vključevanje ukrepov učinkovitega ravnanja z viri med zahteve pri izdaji okoljevarstvenih dovoljenj (OVD).	dopolnjene zahteve v OVD	MOP-ARSO	stalna naloga
Ekonomski in finančni instrumenti	Ministrstva proučijo možnosti ozelenitve spodbud, za katere so pristojna.	-	ministrstva	stalna naloga
	Vključitev eksternih, okoljskih stroškov v cene proizvodov in storitev, kjer je to mogoče in učinkovito.		ministrstva	stalna naloga
	Analiza ustreznosti finančnih instrumentov za krepitev trga sekundarnih surovin in novih uporabo vode ter njihovo noveliranje, če je to ustrezno.	izvedena analiza in aktivnosti	MOP	2021
Izvajanje ključnih dejavnosti	Sprememba zakonodaje (če je to ustrezno) in/ali izdelava smernic za učinkovito ravnanje z viri ter uporabo nizkoogljicnih tehnologij in tehnik ključnih dejavnosti: graditev in raba stavb, pridelava hrane, mobilnost, razvoj mest, oskrba z energijo.	spremenjena zakonodaja in izdelane smernice	MOP, MKGP, MZI	Sresolucijska naloga
	Krepitev podpore (tudi finančne, na primer s sredstvi Sklada za podnebne spremembe) ukrepom trajnostne mobilnosti in pridobivanja energije iz OVE.	izvedeni ukrepi, višina sredstev	MZI / MOP	stalna naloga
	Preprečevanja odpane hrane.	okoljski kazalci		

Ravnanje z odpadki	Preprečevanje in prepoved uporabe določenih plastičnih izdelkov.		MOP / ostali resorji, kjer je to ustrezno	stalna naloga
	Določitev standardov za revitalizacijo območja odlagališča.	določeni standardi		2023
	Izdelava scenarija za ravnanje z nevarnimi odpadki ob izrednih dogodkih.	izdelan scenarij		2020
	Sistemska ureditev izvajanja obveznih državnih in obinskih gospodarskih javnih služb varstva okolja s področja ravnanja z odpadki s spremembo Zakona o varstvu okolja in zakona, ki ureja gospodarske javne službe.	sprememba zakonov		2020
	Noveliranje in uinkovitejše izvajanje načela razširjene odgovornosti proizvajalcev ter obveznosti posameznih deležnikov, ki iz tega izhajajo, tudi obveznosti nosilcev skupnih sistemov in določitev virov ter namenov financiranja sistemov (sprememba predpisov, ureditev registra za spremljanje količine in vrste danih proizvodov na trg ter spremljanje nastalih odpadkov, izboljšanje inšpekcijski nadzor).	novelirano načelo ROP		2020
	Noveliranje ureditve prihodkov in stroškov nosilcev skupnih sistemov, tudi obveznost enotnih in javno objavljenih cenikov storitev za vse udeležence posameznega skupnega sistema, poročanje pristojnim organom ter nadzor verodostojnosti njihovega izkazovanja.	novelirane ureditve		2020
	Noveliranje pogojev za vzpostavitev nosilcev skupnih sistemov, ureditev obsega njihovega poslovanja ter lastniške povezave s podjetji, ki se ukvarjajo z zbiranjem in obdelavo odpadkov.	novelirani pogoji		2020
	Prenova sistema okoljskih dajatev do polne uveljavitve načela »povzročitelj plača« in ureditev njihove ustrezne višine.	prenovljen sistem okoljskih dajatev		
	Izboljšanje vodenja evidenc, poročil, sledenja in analiziranja podatkov o ravnanju z odpadki z nadgradnjo evidenc iz registra varstva okolja in informacijskega sistema o odpadkih. Nadzorovanje poročanja zavezancev in kakovosti poročanih podatkov, ureditev evidence	izboljšane evidence, poročila, analize		stalna naloga

	proizvajalcev proizvodov v sistemu razširjene odgovornosti proizvajalca.			
Zelena javna naročila	Redno posodabljanje (v skladu z razvojem tehnologije, trga in znanja) obstoje#ih ciljev, zahtev in meril ter primerov.	izdelane smernice in izvedena izobra#evanja	MOP, MJU / druga ministrstva	stalna naloga
	Izvajanje izobra#evanj za naro#nike in ponudnike, zagotavljanje stalne pomo#i z usposobljeno pisarno » help-desk« z mre#o strokovnjakov.		MJU/ MOP	stalna naloga
Ozaveš#anje in informiranje posameznikov na preprost in razumljiv na#in	Izdelava smernic za prebivalce za ravnanje v vsakdanjem življenju, tudi z napotili za trajnostno potrošnjo in prepoznavo »zelenega zavajanja« (angl. »green washing«) ter informacijami o okoljskem ozna#evanju.	izdelane smernice	MOP/MKGP, MZI	stalna naloga
	Razglasitev državnega podnebne dne.		Državni izbor	2020
	Ozaveš#anje javnosti o pravilnem ravnanju z odpadki in njihovim prepre#evanjem. Zagotavljanje informacij potrošnikom o vplivu proizvodov na okolje (npr. z znakom za okolje) z letaki, spletnimi portali in drugimi preprostimi in vidnimi kampanjami, naslovljenimi na vse družbene skupine. Ozaveš#anje za zmanjševanje potrošnje plasti#nih nosilnih vre#k.	izvedene aktivnosti ozaveš#anja in informiranja	MOP	stalna naloga

Izvajanje ukrepov za zmanjšanje izpustov TGP, učinkovito ravnanje z viri ter preprečevanje odpadkov in učinkovito ravnanje z nastalimi odpadki bo pripomoglo k doseganju naslednjih svetovnih ciljev trajnostnega razvoja iz Agende 2030:



7 VARSTVO PRED OKOLJSKIMI TVEGANJI

7.1 Sanacija v preteklosti čezmerno onesnaženih območij

Stanje in izzivi

V Sloveniji je bilo v preteklosti več poskusov sistematičnega urejanja čezmerno onesnaženih območij, ki izhajajo še iz časov rudarjenja ter pozneje delovanja težke industrije, v osemdesetih letih prejšnjega stoletja pa so čezmerna onesnažena območja predvsem

posledica nezakonitega in neustreznega odlaganja odpadkov. Poseben problem so gramozne in kraške jame.

Posamezni sanacijski postopki so bili izvedeni na podlagi posebnih predpisov ali s posameznimi investicijskimi projekti (npr. sanacija gudronske jame v Pesnici), poteka pa sanacija čezmerno onesnaženega območja v Zgornji Mežiški dolini in zemljišč v Celjski kotlini.

V Sloveniji doslej ni bil narejen celosten načrt dolgoročne sanacije čezmerno onesnaženih območij, niti niso bila za ta namen zagotovljena stalna finančna sredstva.

Cilji glede sanacije v preteklosti onesnaženih območij

Z ukrepi za sanacijo v preteklosti čezmerno onesnaženih območij bo:

- nadaljevana sanacija onesnaženih zemljišč v Celjski kotlini,
- do leta 2022 zaključena sanacija Mežiške doline,
- leta 2020 vzpostavljena evidenca čezmerno onesnaženih lokacij,
- do leta 2030 pričeta sanacija vsaj tretjine evidentiranih čezmerno onesnaženih lokacij,
- zagotovljene bodo spodbude za razvoj inovativnih metod za sanacijo onesnaženih območij.

Smernice in ukrepi za doseganje ciljev glede sanacije v preteklosti onesnaženih območij

V prihodnje bo treba kakovost bivalnega okolja izboljšati v širših, geografsko zaokroženih območjih in tudi ožjih območjih ugotovljenega čezmernega onesnaženja ali degradacije na podlagi daljnoročnega načrta sanacij. Ta območja pa bo treba v postopkih razvojnega in prostorskega načrtovanja obravnavati kot območja posebne razvojne in prostorske kategorije zaradi okoljevarstveno (preventivno in tudi zelo izrazito kurativno) varovalno zasnovanih ukrepov.

Preglednica 6: ukrepi sanacije v preteklosti čezmerno onesnaženih območij

Vrsta ukrepa	Ukrep	Kazalnik ukrepa	Nosilec /Sodelujoči	Rok
Register v preteklosti onesnaženih območij	Evidentiranje čezmerno onesnaženih območij.	vzpostavljena evidenca	MOP/ARSO	2020
Načrtovanje sanacije	Priprava metodologije za določitev vrstnega reda sanacije območij (razen za Celjsko kotlino in Mežiško dolino).	izdelana metodologija	MOP	2020
		izdelan program	MOP	2021

	Izdelava programa sanacije onesnaženih območij.			
	Priprava letnih programov sanacije, izdelava sanacijskih projektov in njihova izvedba.	izdelani letni programi in izvedena sanacija	MOP, lokalne skupnosti, onesnaževalci	od 2020 naprej
Ugotavljanje uspešnosti sanacije	Spremljanje stanja okolja (monitoring) po izvedeni sanaciji	kazalniki uspešnosti sanacije	MOP / ARSO	stalna naloga
Razvoj inovativnih metod	Vključevanje vsebin s področja sanacije v preteklosti onesnaženih območij v raziskovalne programe, program porabe kohezijskih sredstev in druge pomembne programe.	število izvedenih raziskav, kazalniki programa porabe kohezijskih sredstev	MOP	stalna naloga

Izvedba ukrepov za sanacijo v preteklosti onesnaženih območij bo pripomogla k doseganju naslednjih svetovnih ciljev trajnostnega razvoja iz Agende 2030:



7.2 Hrup v okolju

Stanje in izzivi

Okolje v Sloveniji je zmerno obremenjeno s hrupom, med bolj izpostavljenimi so prebivalci v večjih mestih ter prebivalci, ki živijo ob prometnejših cestah in železniških progah. Obremenjenost s hrupom je posledica predvsem prometa in v manjši meri izvajanja industrijske dejavnosti. Razvoj manj hrupnih prometnih sredstev, omejevanje hitrosti vožnje (npr. v nočnem času), ukrepi aktivne protihrupne zaščite in umirjanje prometa v mestnih središčih ugodno vplivajo na zmanjševanje obremenitev s hrupom. K obremenjenosti življenjskega okolja s hrupom prispevajo zastarela prometna sredstva, deloma pomanjkljivo vzdrževana prometna infrastruktura ter dejstvo, da so naselja zrasla okoli prometnic. Zaradi povečevanja proizvodnje in storitvenih dejavnosti ter turizma pa se povečujeta osebni in tovorni promet.

Cilji varstva pred hrupom v okolju

Z ukrepi varstva pred hrupom v okolju bodo doseženi naslednji cilji:

- manj prebivalcev bo obremenjenih s hrupom nad vrednostjo kazalnika hrupa $L_{\text{dvn}} = 55$ dB(A),
- manj prebivalcev bo ponoči obremenjenih s hrupom nad vrednostjo kazalnika hrupa $L_{\text{noč}} = 40$ dB(A).

Smernice in ukrepi za doseganje ciljev varstva pred hrupom v okolju

Ukrepi bodo prednostno usmerjeni v zmanjševanje hrupa pri viru z ukrepi za doseganje ciljev iz načrta za enotni evropski prometni prostor, ukrepi trajnostne mobilnosti in ustreznim prostorskim načrtovanjem ter graditvijo, predsem pa:

- z modernizacijo voznega parka v cestnem in železniškem prometu,
- z nadaljnjo elektrifikacijo železniških prog ter uvajanjem avtomobilov na električni pogon,
- z aktivno protihrupno zaščito ob novogradnjah ali rekonstrukcijah cest ali železnic,
- z uvedbo sistema nepovratnih finančnih spodbud za izvajanje ukrepov pasivne protihrupne zaščite stavb z varovanimi prostori,
- z izboljšano zasnovo mest in njihov razvoj v smeri pametnih mest in urbane mobilnosti,
- s skrbnim prostorskim načrtovanjem v vseh korakih priprave občinskih prostorskih aktov in s tem povezane spremembe namenske rabe in podrobnejše namenske rabe v zvezi s širjenjem poselitve v bližini virov hrupa, pri čemer je treba upoštevati obremenjenost z okoljskim hrupom, ki izhaja iz strateških kart hrupa ali monitoringov hrupa, ter predvideti ustrezne ukrepe za varstvo pred hrupom,
- z načrtovanjem in izvedbo ukrepov varstva pred hrupom pri graditvi objektov z upoštevanjem obremenjenosti z okoljskim hrupom,
- z analizo predpisov, predvsem s področja prostorskega načrtovanja, graditve, davčne politike, z vidika ustreznosti njihovih ureditev za doseganje ciljev varstva pred hrupom v okolju ter njihovo posodobitvijo, če se to izkaže za ustrezno.

Preglednica 7: ukrepi varstva pred hrupom v okolju

Vrsta ukrepa	Ukrep	Kazalec ukrepa	Nosilec /sodelujoči	Rok
Analiza / posodobitev predpisov	Analiza predpisov z vidika ustreznosti doseganja ciljev varstva pred hrupom v okolju ter njihova posodobitev, če se to izkaže za ustrezno.	izvedena analiza in posodobitev predpisov, če to sledi iz zaključkov analize	MZI / MOP, MZ ... analiza MOP / MZI, MZ ... posodobitev	2021 (analiza) 2022 (posodobitev)
Izdelava smernic	Izdelava smernic za obravnavo hrupa v okolju pri prostorskem načrtovanju in graditvi objektov.	izdelane smernice	MOP / MZI, MZ	2020
Splošni in posamični akti	Obravnavo hrupa v okolju pri izdaji okoljevarstvenih soglasij, okoljevarstvenih dovoljenj in integralnih gradbenih dovoljenj.	izdana OVD sprejeti akti	MOP / MZI, MZ	stalna naloga

	Obravnava hrupa pri pripravi državnih in občinskih prostorskih aktov.			
Monitoring hrupa v okolju	Izvajanje obratovalnega monitoringa za vire hrupa.	izvedeni obratovalni monitoringi	upravljavci virov hrupa	stalna naloga
Analiza hrupa v okolju	Noveliranje strateških kart hrupa za pomembne ceste, pomembne železniške proge ter območji Mestne občine Maribor in Ljubljana.	novelirane strateške karte hrupa	upravljavci cest in železnic, mestni občini / MOP	2024 in 2029
Načrtovanje ukrepov	Izdelava operativnih programov varstva pred hrupom za pomembne ceste, pomembne železniške proge ter območji Mestne občine Maribor in Ljubljana.	izdelani operativni programi	MOP / MZI, MZ, MO Ljubljana, MO Maribor	2020, 2025 in 2030
Obravnava pritožb	Proučitev možnosti in koristi vzpostavitve sistema za obravnavo pritožb občanov. Vzpostavljen sistem, če se to izkaže za ustrezno.	izdelane strokovne podlage, vzpostavljen sistem, če se to izkaže za ustrezno	MZ	2025

Izvedba ukrepov varstva pred hrupom v okolju bo pripomogla k doseganju naslednjih svetovnih ciljev trajnostnega razvoja iz Agende 2030:



7.3 Biološka varnost

Stanje in izzivi

Biotehnologija v svetovnem merilu velja za eno od najbolj hitro razvijajočih se ved na področju znanosti o življenju. Hiter napredek na tem področju omogoča razvoj novih tehnik in dejavnosti skoraj v vsakem sektorju. Intenzivno vključevanje biotehnoloških procesov v preostale tehnologije v zadnjem obdobju pomeni še dodaten izziv, obenem pa naslavlja nove politične in zakonodajne tematike. S hitrim razvojem področja je vse več biotehnoloških produktov, med njimi tudi gensko spremenjenih organizmov (GSO), ki prihajajo na trg. Slovenija še nima celovitega akcijskega načrta za področje biotehnologije, kar otežuje pripravo specifičnih pobud za to področje in dostopov do virov financiranja, čeprav hiter razvoj biotehnologije in GSO nudi nove priložnosti in rešitve na področju inovacij, trajnostnega

ekonomskega razvoja, podnebnih sprememb, proizvodnje hrane, zdravja, okolja in drugih področij tudi slovenskemu okolju.

Vzpostavljen sistem biološke varnosti na področju sodobne biotehnologije in njenih produktov GSO v Sloveniji z zahtevano preglednostjo, postopnostjo in oceno tveganja od primera do primera ter upoštevanjem previdnostnega načela določa ukrepe za preprečevanje in zmanjševanje možnih škodljivih vplivov na zdravje ljudi in okolje, do katerih bi lahko prišlo pri delu v zaprtih sistemih, sproščanju v okolje in njihovemu dajanju na trg. V Sloveniji poteka največja aktivnost na področju sodobne biotehnologije v okviru raziskav v zaprtih sistemih ter v zanemarljivi meri tudi poskusnega sproščanja v okolje. Pogosto so aktivnosti usmerjene v področje medicine in zdravja človeka.

Vzporedno z razvojem raste tudi zavedanje o socialnih, etičnih, zdravstvenih in pravnih vidikih uporabe biotehnologije, ki so pomembni spremljevalci okoljske zavesti v svetu in tudi v Sloveniji. Odnos slovenske strokovne in širše javnosti je manj kritičen do produktov sodobne biotehnologije in GSO na področju medicine in zdravja človeka, bolj kritičen pa na področju kmetijstva in pridelave hrane – kljub dejstvu, da se na osnovi presoje varnosti /tveganja, izvedene v postopku dovoljevanja, uporabljajo samo varni organizmi.

Cilji na področju biološke varnosti

Z ukrepi na področju biološke varnosti bo:

- ohranjen učinkovit in pregleden sistem biološke varnosti,
- zagotovljeno učinkovito varovanje biotske raznovrstnosti in preprečevanje možnih škodljivih vplivov na okolje, zdravje ljudi in živali ter rastline,
- Slovenija družba visoko odgovornih ravnanj s produkti sodobne biotehnologije na vseh ravneh (pri potrošnji, uporabi, proizvodnji, raziskavah, razvoju in inovacijah),
- ohranjeni ugodni socialno-ekonomski učinki sodobne biotehnologije in njenih produktov.

Smernice in ukrepi za doseganje ciljev biološke varnosti

Zaradi hitrega razvoja in inovacij ter novih aktivnosti na področju biotehnologije in GSO je treba uveljavljeni sistem biološke varnosti in njen zakonodajno-upravni okvir neprestano dograjevati in dopolnjevati, da lahko učinkovito zagotavlja varno uporabo novih tehnik in njenih produktov ter preprečuje in zmanjšuje možne kratkoročne in dolgoročne škodljive vplive na okolje, biotsko raznovrstnost in zdravje ljudi. Iskati je treba takšne rešitve, ki bodo v Sloveniji zagotavljale varno uporabo novih tehnik in aktivnosti s področja biotehnologije (npr. nove tehnike žlahtnjenja, CRISPR-Cas9, sintezna biologija). Intenzivno se morajo v zagotavljanje biološke varnosti vključevati predvsem sektorji in resorji, pomembni za raziskave in razvoj, zdravje ljudi, kmetijstvo in proizvodnjo hrane ter industrijo.

Cilji bodo doseženi z ukrepi, navedenimi v preglednici 8, pri čemer so nujni interdisciplinarni in medresorski pristopi k biološki varnosti in produktom sodobne biotehnologije.

Preglednica 8: ukrep biološke varnosti

Vrsta ukrepa	Ukrep	Kazalnik ukrepa	Nosilec /sodelujoči	Rok

Sledenje napredku	Periodičen pregled napredka sodobne biotehnologije in njenih produktov na ravni EU in na svetovni ravni ter vrednotenje potencialnega vpliva na Slovenijo. Priprava Akcijskega načrta za širše področje biotehnologije (na podlagi ugotovitev pregleda in vrednotenja).	izdelan pregled in akcijski načrt	MOP/ MIZŠ, MKGP, MZ, MGRT	2025, nato stalna naloga
Sistemiški ukrepi	Vzdrževanje in posodabljanje sistema biološke varnosti kot celote vključno z njegovim osrednjim delom – oceno tveganja za okolje in zdravje ljudi - če to terja razvoj na področju biotehnologije.	delujoči sistem biološke varnosti	MOP, MKGP, MZ, MGRT	stalna naloga
Monitoring	Izvajanja kontrolnih ukrepov in načrtnega spremljanja (monitoringa) za zagotavljanje varne uporabe sodobne biotehnologije in njenih produktov	izvedeni kontrolni ukrepi in monitoring	MOP, MKGP, MZ, MDDSZ	stalna naloga

Izvedba ukrepov biološke varnosti bo pripomogla k doseganju naslednjih svetovnih ciljev trajnostnega razvoja iz Agende 2030:



7.4 Ravnanje s kemikalijami

Stanje in izzivi

Področje kemikalij je zelo široko in se loči na posamezna specifična področja predvsem glede na njihovo uporabo, ki je lahko različna. Prav tako so različne tudi lastnosti kemikalij. Podatki oziroma informacije, ki vsebujejo ugotovitve nevarnih lastnosti za posamezno kemikalijo in njihovo urejanje, so še vedno izziv na ravni Evropske unije in na mednarodni ravni. Nevarne lastnosti so namreč podlaga za iskanje primernih in učinkovitih ukrepov za zmanjševanje tveganja za okolje, ki ga povzroča njihova prisotnost. V zadnjem času so še posebej poudarjene lastnosti hormonskega motilca, kjer prihaja do napredka na tem področju.

Področje kemikalij je urejeno z zakonodajo na ravni EU (uredba, ki ureja registracijo, evalvacijo, avtorizacijo in omejitve kemikalij (v nadaljnjem besedilu: uredba REACH) in uredba, ki ureja razvrščanje, označevanje in pakiranje kemikalij (v nadaljnjem besedilu: uredba CLP), ter uredba, ki ureja biocidne proizvode), ki ji sledi slovenska zakonodaja. Poleg zakonodaje se na ravni EU sprejemajo tudi strategije. Primer je Načrt za snovi, ki zbuja veliko zaskrbljenost, katerega cilj je, da se vse pomembne snovi, ki povzročajo veliko zaskrbljenost, do leta 2020 vključijo na kandidatno listo, ki pomeni osnovo za nadaljnjo avtorizacijo kemikalij. Sprejeta je

bila Strategija Unije za trajnostno politiko na področju kemikalij, ki je podlaga za implementacijo ukrepov.

Izvajanje zakonodaje EU in mednarodnih konvencij na področju kemikalij je ključen izziv za Slovenijo, saj obsegajo številne in tudi zapletene postopke, ki se še ne izvajajo dovolj učinkovito.

Področje kemikalij je povezano tudi s področjem odpadkov, ki se vse bolj prekrivata in v Sloveniji še ni rešeno vprašanje kriterijev glede statusa prenehanja odpadkov. Prav tako ni ne v Sloveniji in ne na ravni EU ustrezne sledljivosti, katero snov vsebuje nevaren odpadki, kar je izziv za načrtovanje ukrepov za preprečevanje onesnaževanja s kemikalijami v okolju.

Kemikalije so pomemben element tudi krožnega gospodarstva, še posebej glede snovi, ki povzročajo veliko zaskrbljenost, drugih snovi, ki so predmet prepovedi, ali pa snovi, vsebovanih v električni in elektronski opremi.

Cilji glede ravnanja s kemikalijami

Z ukrepi ravnanja s kemikalijami bodo doseženi naslednji cilji:

- zmanjšana obremenjenost okolja s kemikalijami in posledično zmanjšana izpostavljenost prebivalstva,
- odpravljena uporaba kemikalij, ki povzročajo posebno zaskrbljenost in spodbujan razvoj manj nevarnih alternativ, materialov, izdelkov in tehnologij.

Ukrepi za doseganje ciljev glede ravnanja s kemikalijami

Preglednica 9: ukrepi ravnanja s kemikalijami

Vrsta ukrepa	Ukrep	Kazalnik ukrepa	Nosilec / sodelujoči	Rok
Vpliv na ravnanje s kemikalijami v EU	Obvladovanje tveganj za zdravje in okolje z uvajanjem in izvajanje stroškovno učinkovitih ukrepov za ravnanje s kemikalijami in njihovo uporabo.	sprejeti ukrepi	MZ-UKem	stalna naloga
Krepitev sposobnosti	Krepitev sposobnosti pristojnih organov in zavezancev za učinkovito implementacijo zakonodaje in zavez, ki izhajajo iz mednarodnih konvencij na področju nevarnih kemikalij, ter izvajanje še drugih strategij EU: krepitev Urada RS za kemikalije (MZ-Ukem) kot osrednjega pristojnega organa za kemikalije in biocidne proizvode, operativno vključevanje MZ-Ukem ter drugih strokovnjakov v delo strokovnih in	izvajanje uredbe REACH	MZ-UKem	stalna naloga

	<p>drugih organov pri Evropski kemijski agenciji in Evropski komisiji ter drugih pomembnih mednarodnih programih in konvencijah,</p> <p>vzpostavitev enotnega sistema ocenjevanja biocidnih proizvodov, fitofarmacevtskih sredstev in kemikalij v Sloveniji,</p> <p>strokovna podpora in svetovanje za izobraževanje in usposabljanje industrije.</p>			
Spremljanje	Spremljanje izpostavljenosti okolja in prebivalstva izbranim kemikalijam v okviru obdobjnih programov humanega biološkega monitoring in drugih monitoringov okolja.		MZ-UKem MOP	stalna naloga
Sistemiški ukrepi	<p>Medresorsko sodelovanje za učinkovito in usklajeno obravnavo pomembnih vsebin ravnanja s kemikalijami.</p> <p>Zagotavljanje celovite in sistemske obravnave vprašanj, povezanih s kemikalijami in okoljem.</p> <p>Krepitev sodelovanja znanstveno-raziskovalnih ustanov in vključevanje strokovnjakov v procese upravljanja s kemikalijami ter v izvajanje raziskovalnih projektov.</p>		MZ-UKem/ ostali resorji	stalna naloga
Ozaveščanje	Ozaveščanje potrošnikov in uporabnikov ter drugih ciljnih skupin o varni in odgovorni uporabi kemikalij in izdelkov ter o ravnanju z njimi.	Izvedene aktivnosti.	MZ-UKem	stalna naloga
Upravni postopki	Postopno uvajanje načela zelene kemije ter uporabe bolj varnih alternativnih snovi ter najsodobnejših tehnologij v industrijskih obratih v upravne postopke izdaje okoljevarstvenih soglasij (OVS) in dovoljenj (OVD)	Izdana OVS in OVD.	MOP-ARSO	stalna naloga
Krožno ravnanje s kemikalijami	Uvajanje elementov krožnega gospodarstva za ponovno uporabo snovi (kemikalij), in zmanjševanje njihovih odpadkov		MZ-UKem, MGRT,. MOP.	Stalna

Izvedba ukrepov ravnanja s kemikalijami bo pripomogla k doseganju naslednjih svetovnih ciljev trajnostnega razvoja iz Agende 2030:



7.5 Obremenjevanje okolja z elektromagnetnim poljem

Stanje in izzivi

Viri elektromagnetnega polja (v nadaljnjem besedilu: EMP) so povsod v naravnem in bivalnem okolju. Človek je izpostavljen obremenitvam EMP iz naravnih in umetnih virov v frekvenčnem obsegu od 0 do 300 GHz. V primerjavi z naravnim elektromagnetnim poljem je intenziteta umetno ustvarjenih polj močno narasla, saj se znanstveno tehnološka revolucija nezadržno nadaljuje in se srečujemo z novimi viri, ki uporabljajo različne dele elektromagnetnega spektra.

Okoljski predpisi in predpisi s področja varnosti in zdravja pri delu urejajo naslednje vire EMP:

- daljnovodi, transformatorji, radijski in televizijski oddajniki, bazne postaje mobilne telefonije, radarji in podobne telekomunikacijske naprave, ki lahko pomenijo stalen vir obremenjenosti prebivalstva, odvisno od oddaljenosti vira EMP, in
- industrijski transformatorji, indukcijske peči in varilne naprave, v elektrogospodarstvu pa generatorji v elektrarnah, ki pozročajo lokalno povečano obremenitev z EMP.

Človek pa je izpostavljen tudi naslednjim virom:

- vsakdanji vpliv EMP, ki ga povzročijo gospodinjski aparati, televizijski sprejemniki, računalniške naprave, prenosni telefoni, električno orodje in podobna elektronska oprema za domačo rabo – varnostne zahteve za te naprave urejajo področni standardi;
- občasnim vplivom EMP pri uporabi medicinskih naprav, ki uporabljajo EMP izjemno nizkih frekvenc, na primer za stimulacijo rasti kosti, blaženje bolečin, zdravljenje in diagnostiko – čeprav so tu obremenitve z EMP velike, pa ima medicinsko nadzorovana uporaba teh virov EMP večji pozitiven kot negativen vpliv.

Umeščanje novih virov EMP (npr. bazne postaje mobilne telefonije in visokonapetostni daljnovodi) v bližino bivalnih objektov se zdi največji izziv, saj vzbuja nelagodje in ogorčenje med prebivalstvom, kar izvira predvsem iz pomanjkljive informiranosti prebivalstva glede prispevka posameznih virov EMP k skupnim obremenitvam.

Izziv so tudi stara bremena glede obremenjenosti z EMP, in sicer lokalne čezmerne obremenjenosti prebivalcev z EMP, saj ta problematika v predpisih ni obravnava.

Cilj glede obremenjevanja okolja z elektromagnetnim poljem

Z ukrepi varstva pred obremenjenostjo okolja z elektromagnetnim poljem bo:

- izboljšana informiranost prebivalcev o obremenitvah z EMP,
- zagotovljena obravnava EMP z upoštevanjem znanstvenih dognanj.

Ukrepi za doseganje ciljev glede obremenjevanja okolja z elektromagnetnim poljem

Preglednica 10: ukrepi za obvladovanje obremenjevanje okolja z elektromagnetnim poljem

Vrsta ukrepa	Ukrep	Kazalnik ukrepa	Nosilec /sodelujoči	Rok
Zakonodajni	Posodobitev predpisa, ki obravnava EMP v naravnem in življenjskem okolju, predvsem glede prvih meritev in obratovalnega načrtnega spremljanja (monitoringa) za vire EMP ter o pogojih za njegovo izvajanje, glede mejnih vrednosti dopustne izpostavljenosti EMP ter glede vzpostavitve podatkovnih zbirk obremenjenosti življenjskega okolja z viri EMP.	posodobljen predpis	MOP	2022
Zagotavljanje podatkov	Vzpostavitev registra virov EMP, ki bo vseboval lokacije virov ter njihovo obremenjevanje okolja.	vzpostavljen register	MOP / AKOS	2021

Izvajanje ukrepov za obvladovanje obremenjevanja okolja z elektromagnetnim poljem bo pripomoglo k doseganju naslednjih svetovnih ciljev trajnostnega razvoja iz Agende 2030:



7.6 Svetlobno onesnaževanje okolja

Stanje in izzivi

Svetlobno onesnaženje okolja je emisija umetnih virov svetlobe, ki poveča naravno osvetljenost okolja tako, da povzroča za človekov vid motečo osvetljenost in občutek bleščanja, ogroža prometno varnost, zaradi neposrednega ali posrednega sevanja proti nebu moti življenje ali selitev ptic, netopirjev, žuželk in drugih živali, hkrati pa s sevanjem proti nebu po nepotrebnem porablja električno energijo.

Slovenija kot ena redkih držav ureja problematiko svetlobnega onesnaževanja s predpisom na državni ravni, in sicer z Uredbo o mejnih vrednostih svetlobnega onesnaževanja okolja (Uradni list RS, št. 81/07, 109/07, 62/10 in 46/13). Stanje glede svetlobnega onesnaževanja okolja se je v zadnjih letih izboljšalo. Podatki občin kažejo, da se je zmanjšal delež občin s prekoračeno porabo električne energije (glede na omejitve, določene s predpisom) za razsvetljavo občinskih cest in javnih površin (46% leta 2009, 26% leta 2018). Večji napredek, čeprav še vedno nezadosten, je dosežen glede uporabe neustreznih svetilk, ki sevajo svetlobni tok preko horizontale navzgor. V občinah, katerih načrti razsvetljave so bili poslani MOP, se je delež neustreznih svetilk v letih od 2009 do 2018 zmanjšal s 72% na 15%.

Svetlobno onesnaževanje vse bolj obremenjuje okolje, predvsem z nameščanjem svetlobnih virov na objektih za oglaševanja v naseljih. To lahko moteče vpliva na voznike in s tem na prometno varnost ter pretirano osvetljuje okna prostorov, v katerih so ljudje. Povečuje se tudi osvetljevanje cestne infrastrukture zunaj naselij oziroma na območjih, kjer se ne pričakuje večja gostota prometa pešcev in kolesarjev. Novi tehnološki razvoj varčnih sijalk ima sicer pozitiven vpliv na potrošnjo energije za osvetljevanje, a ta prihranek skladno s predpisom, ki ureja porabo energije na enoto površine ali prebivalca, po drugi strani omogoča vgradnjo večjega števila sijalk, kar povzroča večjo osvetljenost okolja.

Cilj glede svetlobnega onesnaževanja okolja

Z ukrepi za obvladovanje svetlobnega onesnaževanja bo v Sloveniji zmanjšano svetlobno onesnaževanje v naseljih in območjih zunaj naselij.

Ukrepi za obvladovanje svetlobnega onesnaževanja

Preglednica 11: ukrepi za obvladovanje svetlobnega onesnaževanja

Vrsta ukrepa	Ukrep	Kazalnik ukrepa	Nosilec / sodelujoči	Rok
Zakonodajni	Noveliranje predpisa za obravnavo svetlobnega onesnaževanja z uporabo fotometrične veličine namesto povprečne električne moči svetilk na enoto površine in uvedbo večstopenjskega sistema ukrepov za zmanjšanje svetlobnega onesnaženja, kot so na primer izklapljanje cestne razsvetljave ob upoštevanju prometne varnosti in izklapljanje razsvetljave v objektih za oglaševanje.	novelirani predpis	MOP	2023
Javno naročanje	Redno posodabljanje (v skladu z razvojem tehnologije, trga in znanja) obstoječih ciljev, zahtev in meril javnega naročanja, ki zadevajo svetlobno onesnaževanje.	izvedeno posodabljanje	MOP / MJU	stalna naloga

Izvajanje ukrepov za obvladovanje svetlobnega onesnaževanja bo pripomoglo k doseganju naslednjih svetovnih ciljev trajnostnega razvoja iz Agende 2030:



7.7 Prilagajanje podnebnim spremembam

Stanje in izzivi

V Sloveniji so spremembe podnebnih spremenljivk nadpovprečno izražene. Najbolj je viden dvig temperature zraka (v obdobju 1961–2011 se je povprečna letna temperatura dvignila za 1,7 C), znatne so spremembe v padavinskem režimu, več je skrajnih vremenskih dogodkov.

Spremembe podnebja se stopnjujejo in podnebna predvidevanja kažejo, da se bo Slovenija v prihodnosti še naprej ogrevala, glede padavin so napovedi negotove, a na sezonski ravni kažejo, da se bo v zimskem času količina padavin povečala, poleti pa zmanjšala. Na letni ravni se napovedane spremembe kažejo v drugem tridesetletnem obdobju (2041–2070), ko se bo količina padavin povečala v vzhodni polovici Slovenije.

Posledice teh sprememb bodo mnogotere in raznovrstne. Prepoznati in oceniti, kolikšne in kakšne vplive bodo imele prepoznane spremembe podnebja za posamezne dejavnosti, je celosten izziv. K zapletenosti prispevajo močne medsebojne povezave med posameznimi sektorji (npr. vode in biotska raznovrstnost) ter drugimi vplivnimi dejavniki, kot so raba zemljišč in urbanizacija ter rast in staranje prebivalstva. K zapletenosti prispeva tudi negotovost od uspešnosti omejevanja emisij TGP in prilagajanja podnebnim spremembam v sosednjih državah in regijah ter v svetovnem merilu.

V poročilih Svetovnega ekonomskega foruma (World Economic Forum: Global Risks Report) je neuspeh pri blaženju podnebnih sprememb in prilagajanju nanje ocenjen kot tveganje z največjo stopnjo vpliva v prihodnosti.

Pomen prilagajanja podnebnim spremembam je na mednarodni ravni prepoznan s sprejemom Pariškega podnebnega sporazuma, Sendajskega okvira za zmanjšanje tveganj nesreč za obdobje 2015–2030, Agende 2030, v EU pa s Strategijo EU za prilagajanje podnebnim spremembam.

Napredek pri prilagajanju podnebnim spremembam bo močno vplival na razvoj Slovenije.

Usmeritve za ravnanja deležnikov pri doseganju ciljev so zapisane v že sprejetem Strateškem okviru prilagajanja podnebnim spremembam. Poudarjajo pomembnost vključevanja vplivov podnebnih sprememb v načrtovanje in izvajanje vseh dejavnosti, širše sodelovanje, nadaljevanje raziskav in prenosa znanja ter izobraževanja, usposabljanja, ozaveščanja in komuniciranja, posebej pa tudi finančne podpore tem usmeritvam. Dodatno bodo politike in ukrepi prilagajanja vključeni v dolgoročno podnebno strategijo.

Posebej pomembno je upoštevati vplive podnebnih sprememb pri razvojnem in prostorskem načrtovanju, povezovanju ter izmenjavi izkušenj in dobrih praks; nenehno krepiti znanje o vplivih podnebnih sprememb in načinih prilagajanja podnebnim spremembam. Izrazito bi se lahko povečala odpornost tudi z doseganjem ustrezne ravni in kakovosti izobraženosti, usposobljenosti, ozaveščenosti, informiranosti in širšega komuniciranja o vplivih podnebnih sprememb. Ciljne javnosti bi morale biti seznanjene z vplivi podnebnih sprememb na družbo.

Cilji glede prilagajanja na podnebne spremembe

Z ukrepi prilagajanja na podnebne spremembe bodo v Sloveniji dosežene manjša izpostavljenost vplivom podnebnih sprememb, občutljivost in ranljivost ter povečana odpornost in prilagoditvene sposobnosti družbe.

Ukrepi za doseganje ciljev glede prilagajanja na podnebne spremembe

V Sloveniji je sprejet Strateški okvir prilagajanja podnebnim spremembam in ustanovljena Medresorska delovna skupina za prilagajanje podnebnim spremembam z nalogo sistematičnega usmerjanja aktivnosti (vključno z ukrepi iz preglednice 12) na podlagi spremljanja napredka.

Preglednica 12: ukrepi za doseganje ciljev prilagajanja podnebnim spremembam

Vrsta ukrepa	Ukrep	Kazalnik ukrepa	Nosilec	Časovni rok
Zagotavljanje podatkov	Nudjenje podnebnih storitev z zagotavljanjem in posredovanjem informacij o podnebnih razmerah in pričakovanih spremembah podnebja, prirejenih potrebam uporabnikov (sektorjem, javnosti, raziskovalcem) in v uporabnikom prijazni obliki, ki omogoča enostavno nadaljnjo uporabo.	delujoča informacijska točka	MOP – ARSO	stalna naloga
Načrtovanje in usmerjanje aktivnosti	Ocena ranljivosti po občinah	izdelane ocene, strategije, načrti, smernice	MOP – ARSO	2021
	Občinske strategije prilagajanja		občine	2022
	Ocena ranljivosti po sektorjih		sektorji	2020
	Akcijski načrti ukrepov prilagajanja		MOP	2022
	Smernice za presojo vplivov podnebnih sprememb v upravnih postopkih		MOP	2020

Izvajanje ukrepov prilagajanja na podnebne spremembe bo pripomoglo k doseganju naslednjih svetovnih ciljev trajnostnega razvoja iz Agende 2030:



8 PODPORNİ UKREPI

8.1 Boljša zakonodaja in boljše izvajanje zakonodaje

Za doseganje ciljev varstva okolja in narave ter upravljanja voda je treba zagotoviti kakovosten in učinkovit pravni okvir. Zagotoviti bo treba preglednost in jasnost predpisov, njihovo usklajenost in spremljati njihovo učinkovitost. S tem namenom je treba racionalizirati sistem okoljskih predpisov na podzakonski ravni, kjer je v preteklih letih predvsem zaradi hitrega prenosa evropskih direktiv prišlo do številnih predpisov, ki bi se jih dalo deloma združiti in tako zmanjšati njihovo številčnost.

V predpisih se morajo odražati najnovejša znanstvena spoznanja, izkušnje upravnih in drugih deležnikov varstva okolja in povezanih področij (na primer: zdravja), predpisi pa morajo ustrezati svojemu namenu. Zagotoviti je treba, da je zapletenost zakonodajnih ureditev sorazmerna z obsegom in značilnostmi okoljskega izziva ter da ureditve izziv obravnavajo na stroškovno učinkovit način.

Za izboljšano izvajanje zakonodaje je treba zagotoviti učinkovit sistem inšpekcijskega nadzora, ki bo deloval preventivno za zmanjšanje kršitev predpisov in tudi kurativno, da se kršitve čim prej odpravijo.

Za izboljšanje učinkovitosti sistema inšpekcijskega nadzora bo treba:

1. zagotoviti zadostno število usposobljenih inšpektorjev;
2. jasneje razmejiti pristojnosti med različnimi inšpekcijami na državni ravni ter med državnimi in lokalnimi inšpekcijami;
3. izboljšati izvršilni postopek z:
 - zagotovitvijo sredstev za izvršilne postopke po drugi osebi, ko založitev sredstev zavezanca ni možna,
 - sistemsko ureditvijo izvršiteljev za področja, kjer to še ni urejeno (npr. javne službe za ravnanje z odpadki, urejanje voda);
4. izboljšati načrtovanje inšpekcijskega nadzora (cilj je opraviti 60 % nadzora kot redni nadzor):
 - z nedvoumno opredelitvijo zavezancev, ki so predmet rednega nadzora,
 - z upoštevanjem ocene tveganja;
5. izboljšati usposobljenost inšpektorjev:
 - za nadzor zahtevnih vsebin, kot sta na primer onesnaževanje večjega obsega in večje nesreče z nevarnimi snovmi,
 - z okrepljeno pravno službo inšpektorata;
6. izvesti več izobraževanja ter okrepiti izmenjavo izkušenj in prenos znanja na državni in mednarodni ravni tudi s sodelovanjem v programu IMPEL;
7. posodobiti programsko opremo (za načrtovanje in spremljanje dela) in strojno opremo z lahkiimi prenosnimi računalniki z daljinsko povezavo ter zagotoviti mobilno pisarno;
8. pri pripravi in revidiranju okoljskih predpisov konkretnije urediti podlage in vsebine za boljše izvajanje nadzora;

9. bolje izvajati prekrškovne postopke z izrekanjem glob v razponu glede na predpise;
10. okrepiti povezave in bolje sodelovati z nadzornimi službami (navarovarstveni nadzorniki, rečni nadzorniki) in inšpektorati drugih resorjev.

Izboljšano izvajanje okoljske zakonodaje bo treba zagotoviti tudi z boljšo usposobljenostjo javnih uslužbencev za vodenje upravnih postopkov na področju varstva okolja in na povezanih področjih, kot je na primer izdaja gradbenih dovoljenj. Pri tem gre predvsem za socialne veščine, potrebne za ravnanja v razmerju do stranskih udeležencev v postopku (fizičnih oseb, civilnih pobud, nevladnih organizacij), in za usposobljenost zagotoviti sodelovanje javnosti v upravnih postopkih v skladu z mednarodnimi konvencijami in predpisi.

Za izboljšano sodelovanje javnosti pri pripravi okoljskih predpisov in drugih okoljskih dokumentov bo treba pripraviti priročnik in izvesti praktične delavnice, da bo to sodelovanje učinkovito ter v dobro iskanja najboljših rešitev in v zadovoljstvo vseh sodelujočih.

Preveriti bo treba možnosti za izboljšanje spletne strani MOP za zagotavljanje podatkov o pripravi predpisov, državnih prostorskih načrtov, postopkov celovite presoje vplivov na okolje ter glede napotkov za sodelovanje javnosti pri pripravi predpisov in v upravnih postopkih.

8.2 Boljši dostop do okoljskih podatkov

Za izvajalce in uporabnike okoljske zakonodaje je ključen dostop do okoljskih podatkov, ki omogoča krovni pregled področja, pa tudi povezave med varstvom okolja, ohranjanjem narave, upravljanjem z vodami, prostorskim načrtovanjem in drugimi povezanimi področji. Ključen je prikaz povezave upravnih postopkov s področja varstva okolja, prostorskega načrtovanja in graditve s podrobnimi informacijami za posamezne vsebine varstva okolja.

Za ta namen je treba zagotoviti informativno spletno stran ministrstva s preglednimi okoljskimi informacijami, namenjenimi investitorjem, splošni javnosti, nevladnim organizacijam in občinam.

Več napora bo treba nameniti tudi izdajanju publikacij v podporo delovanju deležnikov varstva okolja.

Prav tako bo treba bolje poskrbeti za jasno predstavitev poti pravnega varstva pravic nevladnih organizacij in državljanov za uveljavljanje pravice do zdravega življenjskega okolja.

8.3 Izboljšanje zbirke znanja in podatkov za okoljsko politiko

Za doseganje večje odzivnosti okoljske politike na zapletene okoljske in družbene izzive je treba zagotoviti zlasti:

- spremljanje stanja okolja,
- analizo vplivov lokalnih, regionalnih in svetovnih vzorcev sprememb na področjih, pomembnih za stanje okolja,
- večji prispevek rezultatov raziskovalnih programov (na državni in EU-ravni) k odpravi vrzeli v znanju,
- sposobnosti za oceno socialno-ekonomskih učinkov okoljske politike, da bi se bolje prikazale njene koristi za družbo.

Glede spremljanja stanja okolja bo treba pregledati ustreznost vzpostavljenega sistema okoljskih kazalnikov in ga novelirati, da bi bila omogočena spremljanje stanja okolja in učinkovitosti ukrepov za doseganje okoljskih ciljev.

Za oceno vpliva lokalnih, regionalnih in svetovnih vzorcev sprememb na stanje okolja bo treba zagotoviti orodja za modeliranje zapletenih vprašanj glede okoljskih sprememb, kot so na primer podnebne spremembe, posledice izgube vrst ali habitatov za ekosistemske storitve, tveganja prestopanja prelomnih točk in meja zmogljivosti planeta.

Zagotoviti bo treba boljšo uporabo institucij v EU, specializiranih za prenos znanstvenega znanja v strokovno podporo javnim politikam, kot sta na primer Evropska okoljska agencija in Evropsko okoljsko informacijsko in opazovalno omrežje.

Večjo pozornost bo treba nameniti obravnavi:

- medsebojnih vplivov okoljskih, socialnih in ekonomskih dejavnikov,
- presečnih področij (kot je na primer: voda – hrana – energija – ekosistemi) z namenom usklajevanja različnih interesov,
- stroškov in koristi ukrepov varstva okolja za družbo ter neukrepanja,
- vzorcev trajnostne potrošnje in proizvodnje ter kako vedenja posameznikov in družbe prispevajo k okoljskim rezultatom,
- negotovosti glede vpliva onesnaževanja okolja na zdravje ter boljšemu razumevanju okoljskih dejavnikov in ravni izpostavljenosti, ki vplivajo na človekovo zdravje.

Z namenom izboljšati zbirko znanja za okoljsko politiko bo treba zagotoviti tudi sistematično prepoznavanje vrzeli v znanju, iskanje primernih raziskovalnih programov za njihovo obravnavo ter dolgoročneje načrtovati vsebine okoljskih raziskav, tudi z upoštevanjem pregleda stanja in izzivov na področju raziskav in razvoja, povezanih z okoljskimi cilji: Podrobneši pregled stanja in prepoznanih izzivov na področju raziskav, razvoja in inovacij, povezanih z okoljskimi cilji – strokovne podlage.

8.4 Vključevanje ciljev varstva okolja v politike drugih sektorjev

Za doseganje ciljev tega programa je treba zagotoviti podatke in evidence, potrebne za načrtovanje in izvajanje politik drugih sektorjev.

Doseganje ciljev tega programa ne bo možno brez podpore ukrepov drugih politik, predvsem politik ključnih sistemov kot so mobilnostni, energetske, kmetijski, gozdarski, prehranski, zdravstveni in bivanjski. Zagotoviti bo treba, da bodo ti sistemi bolj trajnostni, kar bo doseženo z njihovim razogljičenjem, povečanjem njihove učinkovitosti pri rabi virov in prilagoditvi njihovega delovanja občutljivosti in mejam ekosistemov. Tem načelom bodo morale slediti tudi finančna, vzgojno-izobraževalna in raziskovalna politika.

Pomembno je, da so cilji okoljske politike vključeni v druge politike ter da te politike usmerjajo družbeni razvoj v trajnostno nizkoogljično družbo v omejenih naravnih pogojih in stanju okolja. Pri tem je ključna presoja programov in načrtov politik na okolje, za kar je vzpostavljen mehanizem celovitih presoj vplivov na okolje, ki postaja v zaostrenih okoljskih razmerah in podnebni krizi ključno orodje za presojo okoljske vzdržnosti načrtovanih ravnanj, preden se o tem dokončno odloči. Za kakovostno izvedbo celovite presoje vplivov na okolje morajo izdelovalci okoljskih poročil in odločevalci imeti strokovne podlage in smernice, ki upoštevajo stanje okolja, najnovejša znanstvena spoznanja in naravovarstvene, okoljske in podnebne cilje, ter se stalno usposablja.

Okoljske in naravovarstvene vidike ter vidike upravljanja z vodami bo treba bolj učinkovito vključiti v razvojno in prostorsko načrtovanje ter načrtovanje drugih politik za izvajanje usklajenih in povezanih ukrepov za zmanjšanje pritiskov na okolje. Pri tem bo pomembno zagotoviti, da se pomembni ukrepi drugih resorjev obravnavajo v zgodnji fazi njihovega načrtovanja in da se preučijo njihovi skupni učinki na cilje tega programa. Ker je prostorsko načrtovanje tista časovna točka, v kateri se srečajo različni razvojni in varstveni interesi na določenem območju, je pomembno, da so strateške razvojne in varstvene vsebine medsebojno kar najbolj uresničljive, da ni konfliktov na izvedbeni ravni. To usklajevanje bi moralo potekati prek učinkovite medresorske komunikacije pri pripravi strateških razvojnih in varstvenih vsebin politik, pozneje pa prek instrumentov prostorskega strateškega in izvedbenega načrtovanja, prek katerih se varstveni in razvojni interesi politik lahko tudi udejanjajo.

Predvsem pa morata komunikacija ter prostorsko načrtovanje temeljiti na celovitih strokovnih podlagah, izdelanih z upoštevanjem najnovejših spoznanj stroke in dobre prakse.

8.5 Krepitev dialoga in sodelovanja

Za doseganje ciljev varstva okolja na učinkovit način z izrabo sinergijskih učinkov delovanja deležnikov varstva okolja bo treba okrepiti dialog, razumevanje in sodelovanje med organi državne in lokalne uprave, nevladnimi organizacijami na področju varstva okolja in narave, Varuhom človekovih pravic, strokovnimi inštitucijami, mediji in splošno javnostjo, ter izvajanje ukrepov organizirati na način, da bodo učinkovito uporabljene zmožnosti deležnikov, torej da se bo izvajanje ukrepov porazdelilo med deležnike glede na njihova znanja in sposobnosti.

Za doseganje ciljev tega programa bo ključna podpora nevladnih organizacij na področju varstva okolja in ohranjanja narave, da bodo njihove zmogljivosti lahko uporabljene za doseganje ciljev tega programa in da bodo te organizacije lahko delovale v skladu s pristojnostmi in odgovornostmi, ki jim jih zagotavljajo državni predpisi in mednarodne konvencije. Zagotoviti bo treba sistematičen, odkrit in vsebinsko bogat dialog oziroma sodelovanje NVO in upravnih organov ter okrepiti zavedanje o koristi vključitve NVO v postopke oblikovanja politik in prevzemanja javnih storitev. Preučiti bo treba možnosti večjega prispevka k doseganju ciljev NPVO 2020-2030, ki jih lahko zagotovijo horizontalne in vsebinske mreže NVO. Glede vsebinskih mrež je treba preučiti možnost okrepljene vloge strokovno in komunikacijsko dobro usposobljene mreže kot mediatorja ob nasprotnih interesih širšega in parcialnega javnega interesa predvsem z namenom krepitve kulture tvornega, vključujočega in strpnega dialoga. Treba bo tudi preučiti možnosti in uporabiti zmogljivosti NVO za opravljanje določenih podpornih javnih funkcij, kot so na primer: upravljanje manjših skladov, dejavnosti ozaveščanja, obveščanja in izobraževanja ter podporne analize za boljše upravljanje področij varstva okolja, ter prenos izvajanja javnih funkcij formalno urediti. Prednostno naj ne bo usposabljanje mrež, ampak njihova nadaljnja krepitev na posebej izpostavljenih področjih.

Ključen pogoj za uporabo zmogljivosti NVO je financiranje NVO na način in v obsegu, ki bo omogočil neprekinjeno in sistematično izvajanje podpornih aktivnosti za varstvo okolja. Za ta namen je treba preučiti možnost programskega financiranja, projektno financiranje pa izvajati na način, ki bo omogočal večjo vlogo NVO pri postavitvi ciljev in izbiri načina izvedbe projekta. Preučiti bo treba tudi možne načine podpore NOV pri zastopanju stališč v upravnih in sodnih postopkih.

Gospodarstvo izraža in uveljavlja svoje interese na področju okolja prek Gospodarske zbornice Slovenije in Obrtne zbornice Slovenije. Kot zastopnik gospodarstva in ob upoštevanju celovitega pristopa k varstvu okolja zbornici sodelujeta pri oblikovanju politike in zakonodaje na področju okolja, hkrati pa s pozitivnim odnosom do okolja prispevata k hitrejši uveljavitvi okoljskih zahtev v praksi.

Zagotoviti bo treba enako razumevanje okoljskih izzivov in ureditev varstva okolja ter za ta namen vzpostaviti trajnejšo obliko sodelovanja za okolje pristojnega ministrstva z inštitucijami, ki lahko pripomorejo k boljšim učinkom okoljske zakonodaje, kot so na primer Varuh človekovih pravic, sodstvo in mediji.

8.6 Vzgoja in izobraževanje za varstvo okolja

Vzgoja in izobraževanje za varstvo okolja je del širšega koncepta vzgoje in izobraževanja za trajnostni razvoj. »Vzgajanje in izobraževanje za trajnostni razvoj (v nadaljnjem besedilu: VITR) in za dejavno vključevanje v demokratično družbo, kar vključuje tudi globlje poznavanje in odgovoren odnos do sebe, svojega zdravja, do drugih ljudi, do svoje in drugih kultur, do naravnega in družbenega okolja, do prihodnjih generacij« je eden od ciljev vzgoje in izobraževanja, opredeljen v zakonu, ki ureja financiranje vzgoje in izobraževanja. Za uresničevanje tega cilja so bile leta 2007 sprejete Smernice vzgoje in izobraževanja za trajnostni razvoj od predšolske vzgoje do univerzitetnega izobraževanja iz leta 2007. Tudi Bela knjiga o vzgoji in izobraževanju (2011) je poudarila VITR, ki »zahteva spremembo paradigme v znanju in vrednotah«, načelo trajnostnega razvoja pa naj postane »eno ključnih načel vzgoje in izobraževanja v Sloveniji«. Ocena je, da ta priporočila niso bila upoštevana v zadostni meri.

Pri odločnejših prizadevanjih za uveljavitev trajnostnega cilja iz zakona, smernic za VITR in zavez iz bele knjige bo treba upoštevati tudi ustrezne usmeritve iz novejših ključnih mednarodnih dokumentov in strokovnih gradiv, tako na evropski kot svetovni ravni, tako s področja trajnostnega razvoja kot okoljskih in izobraževalnih politik. To so npr. Agenda 2030, UNESCO Globalni akcijski program VITR (2013), UNESCO Kažipot za implementacijo GAP VITR (2014), UNECE Strategija za implementacijo VITR (2005), posodobljeni okvir za implementacijo UNECE Strategije VITR, sprejet na 8. ministrski konferenci »Okolje za Evropo« (2016), priročnik za učitelje Education for Sustainable Development Goals, Learning Objectives (UNESCO, 2017).

Na področju vzgoje in izobraževanja za varstvo okolja bo treba v prihodnje narediti odločnejši napredek s cilji, da:

- se polno uveljavi načelo trajnostnega razvoja kot eno ključnih načel vzgoje in izobraževanja v Sloveniji in da sta hkrati vzgoja in izobraževanje uveljavljena kot eden ključni podpornih sistemov doseganja ciljev trajnostnega razvoja in varstva okolja,
- so mladina in odrasli opolnomočeni za delo in življenje v trajnostni, do okolja odgovorni družbi, in za prehod v nizkoogljično krožno gospodarstvo,
- je okoljska pismenost ključna sestavina funkcionalne pismenosti.

Za doseganje teh ciljev bo treba vzpostaviti sistematičen, strokoven in z ustreznimi viri podprt proces za uveljavitev koncepta vzgoje in izobraževanja za trajnostni razvoj ter za prehod v nizkoogljično krožno družbo s celostnim pristopom na vseh ravneh vzgoje, izobraževanja in usposabljanja v Sloveniji.

Zagotoviti bo treba tudi, da vsi okviri politik, načrti, strategije, programi in procesi na državni, regionalni in lokalni ravni vključujejo VITR kot orodje za implementacijo teh politik in da VITR postane tudi del dvostranskih in večstranskih okvirov za razvojno sodelovanje.

Za izboljšanje zaposljivosti posameznika bo treba v vse poklicne standarde in v usposabljanje na vseh ravneh vnesti usposobljenost za trajnostni razvoj.

Ukrepi vzgoje in izobraževanja so predstavljeni v preglednici 13.

8.7 Raziskave, razvoj in inovacije za varstvo okolja

Iz pregleda stanja in izzivov na področju raziskav, razvoja in inovacij, povezanih z okoljskimi cilji, izhaja zaključek, da v Sloveniji kot sestavnem delu evropskega inovacijskega ekosistema obstajajo in delujejo številni, vendar med seboj preslabo povezani mehanizmi in instrumenti, ki prispevajo k temeljnima ciljema tega področja:

- boljšemu razumevanju okolja, torej k izboljšanju zbirke znanja in podatkov za okoljsko politiko Slovenije in za udeležanje te politike prek različnih deležnikov in na različnih ravneh,
- razvoju in prevzemanju inovativnih tehnologij ter netehnoloških inovacij, ki bodo pospešili prehod v zeleno, nizkoogljično in z viri učinkovito gospodarstvo in družbo.

Tudi na ravni EU in na svetovni ravni obstajajo za Slovenijo perspektivni instrumenti, v katere se bo treba bolje vključiti.

Glede podpore inovacijam za prehod v konkurenčno, nizkoogljično ter z viri učinkovito gospodarstvo in družbo Strategija pametne specializacije ta dolgoročni cilj že obravnava za ožja prioritetna področja, ki pa ne obsegajo razvojno-inovacijskih aktivnosti na vseh področjih prehoda v tako gospodarstvo in družbo.

Za podporo doseganju okoljskih ciljev tega programa bo treba v Sloveniji na področju raziskav, razvoja in inovacij za varstvo okolja do 2030 doseči, da:

- se pri kazalnikih okoljskih inovacij in tehnologij Slovenija uvrsti med države inovacijske voditeljice,
- ciljno vlaganje v raziskave in razvoj prispeva k zaposlitvi vrzeli v znanju,
- 60 % raziskav prispeva k trajnostnemu razvoju in 35 % k obvladovanju in prilagajanju na podnebne spremembe v programskem obdobju 2021– 2030.

Ukrepi na področju raziskav, razvoja in inovacij za varstvo okolja so prikazani v preglednici 14.

Preglednica 13: ukrepi vzgoje in izobraževanja za varstvo okolja

Vrsta ukrepa	Ukrep	Ka
Sistemske ukrepi	Nadaljnja konceptualizacija vzgoje in izobraževanja za trajnostni razvoj ter posodobitev Smernic VITR (2007).	posodobi
	Nadaljevanje sistematičnega in celostnega ovrednotenja izvajanja Smernic VITR na vseh področjih in ravneh vzgoje in izobraževanja s pregledom znanja in usposobljenosti. Izdelava predlogov za odpravo ugotovljenih pomanjkljivosti.	izvede in nadzira
	Izvedba celostnih posodobitev učnih načrtov in drugih kurikularnih dokumentov ter drugih ukrepov za zagotovitev sistemskega okvira za VITR.	posodobi in drug
	Prevod posodobljenih ključnih mednarodnih dokumentov in strokovnih gradiv za področje VITR z ustreznimi prilagoditvami za Slovenijo in EU.	zagotovi
	Uvajanje načel trajnostnega razvoja in VITR v mladinski sektor.	izvede

	Vključitev VITR v politike, načrte, strategije, programe in procese na državni, regionalni in lokalni ravni, ki se nanašajo na trajnostni razvoj – podobno pri dvostranskih in večstranskih okvirih za razvojno sodelovanje.	
Kompetenca za trajnostni razvoj v poklicnih standardih	Izvedba usposabljanja za uvajanje kompetence za trajnostni razvoj v poklicne standarde in izobraževalne programe.	izvede
	Vključevanje kompetence za trajnostni razvoj v vse poklicne standarde.	vključuje
Usposabljanje	Izdelava načrta usposabljanja za prehod v nizkoogljično družbo in krožno gospodarstvo z opredeljenimi potrebami po usposabljanju za različne cilje skupne.	izdelar
Zagotovitev podpornega okolja	Nadaljnja priprava in uvajanje izvedbenih usmeritev za VITR za učinkovito izvedbo kurikulumov in učnih načrtov ter razvoj šolskih ustanov v smeri trajnostnih inovacijskih ekosistemov. Pomenile bodo podlago za pripravo učnih gradiv in načrtovanje razvojno-inovacijskih projektov, pomembne bodo za učitelje in za vodstva šol.	izdelar usmeri praksi
	Vzpostavitev strokovnih delovnih skupin za učenje o okoljskem vidiku trajnostnega razvoja, za sistematično in integrirano naslavljanje vrzeli in vključevanje novosti na tem področju.	delujejo
	Pregled, izbor ter objava strokovnih in učnih gradiv, pomembnih za premoščanje vrzeli na področju VITR, in usposabljanja za zeleno gospodarstvo ter priprava novih gradiv.	izvede objava
	Posodobitve kurikulumov in programov s cilji in vsebinami VITR ter nizkoogljičnega krožnega gospodarstva, ki ne zahtevajo sistemskih ukrepov, prilagoditve na izvedbeni ravni. Primeri: razvoj inovativnih celostnih modelov VITR in prenos dobrih praks, nadgradnja letnih delovnih načrtov in vzgojnih načrtov v celostne trajnostne načrte, okrepitev dnevov dejavnosti, posodobitev obveznih izbirnih vsebin (gimnazije), posodobitev programov izobraževanja odraslih, uvajanje interdisciplinarnih tematskih sklopov za VITR.	posodobi progra
	Strokovno izpopolnjevanje učiteljev, vzgojiteljev ter drugih strokovnih in vodstvenih delavcev vzgojno-izobraževalnih zavodov. Opolnomočenje predmetnih strokovnjakov in svetovalcev, učiteljev in drugih nosilcev sprememb za VITR.	izvede izpopo
	Konceptualizacija in izvedba namenskega dne VITR.	izvede dnevi
	Priprava navodil za izboljšano upoštevanje načela trajnostnega razvoja pri izvajanju programov za hranjenje sredstev EU na podlagi Vrednotenja upoštevanja načela trajnostnega razvoja pri izvajanju OP EKP 2014-2020.	kazaln kohezi
	Prizadevanja za vključitev ciljev in vsebin VITR ter prehoda na nizkoogljično krožno gospodarstvo v programe, financirane s sredstvi EU.	progra

Preglednica 14: ukrepi raziskav, razvoja in inovacij za varstvo okolja

Cilj	Ukrep	Kazal
Zagotovitev podpornega okolja	Okrepiti aktivnosti za podporo vključevanju v pobude EU in druge pobude za preučevanje družbenih izzivov ter v mednarodne in evropske platforme, partnerstva, mreže in verige vrednosti na področju zelenega gospodarstva.	
	Vzpostavitev in zagotovitev delovanja informacijske platforme za izboljššan dostop do znanstveno-raziskovalnih izsledkov, ki naslavlja okoljske izzive.	vzpos delujo

	<p>Vzpostavitev sistema spremljanja ukrepov na področju raziskav, razvoja in inovacij za naslavljanje okoljskih izzivov z vidika doseganja ključnih ciljev na tem področju ter v povezavi z drugimi RR in inovacijskimi ukrepi za varstvo okolja.</p> <p>MOP v sodelovanju s partnerji in deležniki vzpostavi platformo za krepitev povezovanja »okoljskega in trajnostnega« ter »raziskovalnega, razvojnega, inovacijskega« področja z namenom:</p> <ul style="list-style-type: none"> - sistematične in celostne obravnave ključnih izzivov varstva okolja, med drugim s skupnim strateškim premislekom za podrobnejše opredeljevanje vrzeli v znanju, - prepoznavanja ustreznih instrumentov in aktivnosti za naslavljanje ključnih izzivov, - prispevanja h kakovosti podlag za razvoj in izvajanje okoljske politike in njenih deležnikov, - ciljnih vključevanj v mednarodne platforme in programe na ključnih področjih. 	vzpos delujo
	<p>Vzpostavitev mehanizma za podporo RRI-projektom, ki prispevajo k doseganju ciljev NPVO 2020 - 2030, v mednarodnih ali EU-programih.</p> <p>Prizadevanja, da se prednostni okoljski izzivi (navedeni pri ukrepu »izvedba projektov«) vključijo kot prednostne teme v relevantne programe na področjih raziskav in razvoja ter okolja, z možnostjo sofinanciranja iz finančnih virov na področjih okolja, raziskav, razvoja in inovacij, energije in mobilnosti.</p> <p>Učinkovite priprave na pridobitev sredstev Sklada za inovacije EU, ki je ključni ukrep Evropske unije za podporo inovacijam na področjih nizkoogljičnih tehnologij v naslednjem programskem obdobju.</p>	številc
Izvedba projektov	<p>Zagotoviti odpravo vrzeli v znanju s prednostnim preučevanjem naslednjih sklopov ter integriranim naslavljanjem okoljskih izzivov:</p> <ul style="list-style-type: none"> - zeleno gospodarstvo kot sistemske spremembe, ki zajema trajnostne prehode socialno-tehnoloških sistemov v smeri trajnostne proizvodnje in potrošnje s poudarkom na sistemih, povezanih s hrano, energijo, mobilnostjo in mesti, - stanje biotske raznovrstnosti, - spremljanje in ocenjevanje kakovosti zraka, vključno z usedlinami onesnaževal, - raziskovanje in spremljanje stanja tal z vidika varovanja in ohranjanja njihovih ekosistemskih storitev, - raba zemljišč z vidika varovanja in ohranjanja tal kot neobnovljivega naravnega vira, - usklajevanje interesov na presežnem področju voda – hrana – energija – ekosistemi, - razvoj kemikalij in alternativnih snovi, ki so bolj varne za okolje, in njihove uvedba v prakso, - prestopanje okoljskih prelomnih točk in meja zmogljivosti planeta. 	številc razisk projek

8.8 Okoljska kriminaliteta

Zavedanje, da je okolje ranljivo, in da z nespametnimi dejanji lahko povzročimo zelo hude posledice, ki vplivajo na življenje ljudi, čedalje bolj prodira v zavest širše javnosti. V Sloveniji so se v zadnjih letih zgodili odmevni dogodki, ki so ogrozili varnost in zdravje ljudi ter kakovost voda.

Pri takih dogodkih je treba obravnavati tudi vidik okoljske kriminalitete oziroma kaznivih dejanj na področju varstva okolja.

Obravnava okoljske kriminalitete pridobiva na veljavi tudi v EU, saj je v okviru Evropske več-disciplinarne platforme proti grožnjam kriminala (EMPACT) v okviru političnega cikla EU za boj proti hudim oblikam organiziranega mednarodnega kriminala v obdobju 2018–2021 ekološka kriminaliteta uvrščena med prednostne vsebine dela. V smeri bolj ambicioznega delovanja na področju okoljske kriminalitete so tudi priporočila, ki jih je bila Slovenija deležna v okviru medsebojnih ocenjevanj v EU na temo „Praktično izvajanje in delovanje evropskih politik za preprečevanje in zatiranje ekološke kriminalitete“. Ocenjevalci Sveta Evropske unije so v poročilu za Slovenijo navedli kot eno izmed ključnih priporočil pripravo državne strategije na področju boja zoper ekološko kriminaliteto.

Obravnava okoljske kriminalitete obsega preprečevanje in odkrivanje okoljskih kaznivih dejanj ter njihovo preiskavo in je zato za izboljšanje učinkovitosti države zoper okoljsko kriminaliteto ključen vzpostavljen sistem usklajenega delovanja vseh resorjev, ki jih to zadeva, predvsem s področja notranjih zadev, pravosodja in varstva okolja.

Zaradi navedenega bo pripravljena Nacionalna strategija za preprečevanje, odkrivanje in preiskovanje okoljske kriminalitete, pri čemer bo Ministrstvo za notranje zadeve - Policija prevzelo pobudo in organiziralo sodelovanje ministrstev pri pripravi te strategije.

Posebnosti preprečevanja, odkrivanja in preiskovanja okoljske kriminalitete, ki narekujejo sprejetje ločene nacionalne strategije za obvladovanje okoljske kriminalitete, so:

- gre za kazniva dejanja brez žrtve (okolje ne more podati prijave) kar terja od vseh nadzornih organov veliko mero aktivnega delovanja na terenu,
- pri okoljski kriminaliteti je na podlagi več EU raziskav sivo polje neodkritih primerov največje. Poleg tega so okoljska kazniva dejanja pogosto povezana s primeri korupcije, gospodarskega kriminala, utaje davkov in ponarejanja listin. V več izvedenih preiskavah je bil v ozadju zaznan pojav organiziranih kriminalnih združb,
- pri obravnavi primerov je potreben medresorski in multidisciplinarni pristop, saj gre praviloma za vsebinsko zahtevne primere, pri katerih je nujno poznavanje zakonodaje varstva okolja in kazenske zakonodaje, nujna pa so tudi strokovna znanja za odvzem in analizo vzorcev, ki so podlaga za morebitne sodne postopke.

8.9 Ekonomski in finančni instrumenti varstva okolja

Ekonomski in finančni instrumenti (kot so na primer okoljske dajatve, zavarovanja, kavcije in trgovanja s pravicami do emisije) bodo v prihodnje vse bolj uveljavljeni kot pomembni ukrepi okoljevarstvene politike.

Uvedba ekonomskih instrumentov lahko pomeni spremembo višine javnofinančnih prihodkov (na primer od dajatev, davkov, trošarin) ali odhodkov (na primer zaradi subvencij, posojil).

Na doseganje okoljevarstvenih ciljev vplivajo ekonomski in finančni instrumenti okoljske politike in drugih politik, predvsem energetske, prometne, kmetijske, zemljiške. Višina in sestava teh instrumentov vpliva na delovanje gospodarskih družb in na vedenje posameznikov ter s tem tudi na stanje okolja.

V okviru Vladnega strateško razvojnega projekta P3: Zelena proračunska reforma so bile obravnavane obstoječe davčne olajšave, subvencije in druge spodbude. Pregledane so bile spodbude posameznih ministrstev in opravljena presoja, katere spodbude imajo negativne in katere pozitivne okoljske učinke. Priporočila tega projekta pa so naslednja: ponovno ažuriranje seznama spodbud, vzpostavitev preizkusne uporabe zelenega testa in proučitev možnosti za njegovo vključitev v postopek priprave vladnih gradiv, proučitev možnosti preoblikovanja obstoječih spodbud v smeri njihove ozelenitve ter proučitev možnosti za povečan poudarek okoljskih meril pri določitvi davka na motorna vozila.

V Sloveniji so prihodki iz naslova okoljskih dajatev že sedaj sorazmerno visoki.

V preglednici 15 so prikazani prihodki državnega in občinskih proračunov od okoljskih dajatev za leta 2016, 2017 in 2018 (zaokroženo na 1000 Eur) (Vir: Finančna uprava Republike Slovenije).

Preglednica 15: prihodki državnega in občinskih proračunov od okoljskih dajatev

Prihodki državnega proračuna:	2016	2017	2018
za emisije CO2	132.776.000	138.802.000	138.018.000
za uporabo mazalnih olj in tekočin	2.581.000	2.921.000	2.805.000
za izrabljena motorna vozila	24.000	-	-
za odlaganje odpadkov na industrijskih odlagališčih	279.000	248.000	199.000
za odpadno električno in elektronsko opremo	360.000	362.000	375.000
za izrabljene gume	131.000	143.000	144.000
za odpadno embalažo	769.000	817.000	627.000
za hlapne organske spojine	102.000	80.000	82.000

Prihodki občinskih proračunov:

za odvajanje odpadnih voda	27.089.000	23.694.000	23.385.493
----------------------------	------------	------------	------------

Zelena proračunska reforma naj bo zastavljena tako, da bo podprla prehod v zeleno gospodarstvo na daljnoročno fiskalno nevtralen način.

Premišljeno uvedeni ukrepi zelene proračunske reforme bodo podpirali zmanjšano onesnaževanje okolja, preprečevanje nastajanja odpadkov in upoštevanje prednostnih načinov ravnanja z odpadki, učinkovito ravnanje z viri ter prehod na krožno in nizkoogljično družbo.

Noveliranje finančne politike v smeri zelene proračunske reforme bo prineslo širše koristi za družbo, saj bo prispevalo k bolj zdravemu okolju in s tem k manjšanju zdravstvenih tveganj.

8.10 Izvajanje mednarodnih zavez in prispevek Slovenije k načrtovanju in izvajanju mednarodne politike varstva okolja in narave ter upravljanja z vodami

Za stanje okolja, varstvo narave in upravljanje z vodami v Sloveniji je pomembno tudi izpolnjevanje mednarodnih zavez in sodelovanje pri iskanju rešitev za izzive, ki se zaradi njihove vsebine učinkoviteje rešujejo z mednarodnim sodelovanjem na čezmejni dvostranski, regionalni ali svetovni ravni.

Glede izpolnjevanja mednarodnih okoljskih zavez, vključno z zavezami glede varstva narave in upravljanja z vodami, bo Slovenija zagotovila njihovo izpolnjevanje (skupaj s plačevanjem prispevkov in članarin ter udeležbo v organih odločanja) na način, da bo dosegla mednarodno prepoznavnost in položaj, ki presega politično in geografsko velikost države. Sprejete mednarodne zaveze bodo bolje upošteevane tudi pri prepoznavanju prednostnih nalog

pristojnih organov in z okrepljenimi zmogljivostmi teh organov in strokovnih služb. Zaradi tega bo treba zagotoviti boljšo vključenost upravnih organov in raziskovalnih institucij v delo organov odločanja in strokovnih teles v EU in OZN.

Pri sprejemanju odločitev na mednarodni ravni bodo predstavniki Slovenije upoštevali naslednja izhodišča:

- sprejete odločitve bodo odražale zaveze Agende 2030,
- v procesih odločanja bodo upoštevana najzanesljivejša znanstvena dognanja, sprejete rešitve pa povečujejo učinkovitost mednarodnih sporazumov in zmanjšujejo upravno breme njihovega izvajanja (na primer s poenostavitvijo poročanja),
- v procesih odločanja bodo upoštewane presečne vsebine varstva okolja, ohranjanja narave, upravljanja z vodami in drugih politik; v tem smislu se cilji glede biotske raznovrstnosti upoštevajo pri blaženju podnebnih sprememb, varstva voda in upravljanja z njimi,
- programi razvojne pomoči bodo namenjeni tudi varstvu okolja.

Slovenija bo k mednarodnim sporazumom pristopila na podlagi ocene koristi in stroškov – z jasno opredeljenimi stališči in pobudami ter bo s sklepanjem partnerstev z državami članicami EU in tudi s tretjimi državami zagotovila zgodnje vključevanje v proces priprave sklepov Sveta EU, skupnih stališč in predpisov EU. Prizadevala si bo tudi doseči vidnejšo vlogo v organih odločanja, pridobiti sedež katere od mednarodnih organizacij in organizirati pomembnejše mednarodne dogodke v Sloveniji.

Izvajanje podpornih ukrepov bo pripomoglo k doseganju naslednjih svetovnih ciljev trajnostnega razvoja iz Agende 2030:



9 IZVAJANJE NPVO 2020–2030 IN SPREMLJANJE NAPREDKA PRI NJEGOVEM IZVAJANJU

9.1 Ocena sredstev in njihovi viri ter prednostne naloge

Ocena sredstev in njihovi viri

Za doseganje ciljev varstva okolja, ohranjanja narave ter upravljanja z vodami so v NPVO 2020–2030 opredeljeni strateški in operativni ukrepi, za katere je moč oceniti sredstva, potrebna za njihovo izvedbo, in tudi ukrepi, ki bodo podrobneje opredeljeni v podrejenih programskih in projektnih dokumentih. Za slednje bodo ocena sredstev in njihovi viri določeni v teh dokumentih.

Viri sredstev za ukrepe varstva okolja, predvidene s tem programom, so:

- državni in občinski proračuni s sredstvi za izvajanje vseh politik, ki prispevajo k varstvu okolja,
- sredstva že vzpostavljenih okoljskih skladov državnega proračuna (Eko sklad in Sklad za podnebne spremembe) in Vodnega sklada,

- sredstva oseb, ki s svojo dejavnostjo sinergijsko prispevajo k varstvu okolja (na primer SKZG in SiDG) in izvenproračunski viri (programi in skladi EU, mednarodnih organizacij in bank).

Glede zagotavljanja sredstev za varstvo okolja bo treba:

- zagotoviti povečanje proračunskih sredstev za aktivnosti na področjih, kjer je bil v preteklosti izrazit primanjkljaj, in to prednostno za ukrepe ohranjanja biotske raznovrstnosti in varstva naravnih vrednot,
- zagotoviti prenos dela prihodkov proračuna od okoljskih dajatev na okoljsko-podnebni sklad, namenjen ukrepom izboljšanja okolja, predvsem sanaciji in revitalizaciji okoljsko degradiranih območij.

Za doseganje ciljev na področju biotske raznovrstnosti in naravnih vrednot so stroški ukrepov ocenjeni med 47 in 53 mio eurov letno.

Za doseganje ciljev na področju tal so stroški ukrepov ocenjeni na 300.000 eurov letno. Predvideni vir sredstev je državni in občinski proračuni.

Za doseganje ciljev na področju kakovosti zraka se bodo do izteka veljavnih programov za kakovost zraka na območjih s preseženimi mejnimi vrednostmi onesnaževal (nazadnje noveliranih leta 2018) izvajali ukrepi in uporabili viri, določeni v teh programih. Prihodnji ukrepi z oceno sredstev in njihovih virov bodo določeni z novelacijo teh načrtov in z Operativnim programom za ohranjanje najboljše kakovosti zunanjega zraka v Sloveniji, Strategijo umne rabe lesne biomase v kurilnih napravah in Operativnim programom nadzora nad onesnaževanjem zraka.

Za doseganje ciljev na področju upravljanja voda se bodo do izteka veljavnih načrtov upravljanja vodnih območij Donave in Jadranskega morja, Načrta upravljanja z morskim okoljem, Načrta zmanjševanja poplavne ogroženosti in operativnih programov za oskrbo s pitno vodo ter odvajanja in čiščenja komunalne odpadne vode izvajali ukrepi in uporabili viri, določeni v teh programih. Na podlagi načrtov upravljanja z vodami se izvajajo temeljni ukrepi v višini približno 400 mio eurov letno. Z veljavnimi načrti upravljanja voda so predvideni tudi dopolnilni ukrepi, ki jih bo treba izvesti v naslednjih letih in so na podlagi razpoložljivih podatkov glede na stanje in vzorce sprememb ocenjeni na približno 70 mio eurov letno. Stroški in viri financiranja za zmanjševanje poplavne ogroženosti do leta 2021 so ocenjeni na približno 110 mio eurov letno.

Ukrepi za doseganje ciljev nizkoogljičnosti bodo določeni v nacionalnem energetske in podnebnem načrtu in dolgoročni podnebni strategiji.

Ukrepi za doseganje učinkovitega ravnanja z viri zadevajo predvsem usmeritve za delovanje državnih (in lokalnih) resorjev in bodo del rednega dela upravnih organov. Kot dodatni ukrep je predvidena ustanovitev stičišča za učinkovito rabo virov/krožno gospodarstvo, za katerega pa oblika organizacije in način delovanja v NPVO 2020–2030 nista določena in zato tudi niso ocenjena zanj potrebna sredstva in viri.

Vir sredstev za izvedbo ukrepov prednostnih ravnanj z odpadki in za sanacijo v preteklosti čezmerno onesnaženih območij (skupaj s podzemnimi jamami) bodo sredstva povzročiteljev onesnaženja in del prihodkov od okoljskih dajatev.

Ukrepi za obvladovanje hrupa v okolju se bodo izvajali v obsegu in višini ter z viri, ki bodo določeni v noveliranih operativnih programih varstva pred hrupom. Izvajanje obratovalnega monitoringa bodo tudi v prihodnje krili upravljavci pomembnih cest in železnic ter mestni občini Ljubljana in Maribor. Strateške karte hrupa bodo za pomembne ceste in

pomembne železnice, katerih upravljavec je Ministrstvo za infrastrukturo, pripravljene s sredstvi državnega proračuna. Strateške karte hrupa za avtoceste in hitre ceste bo pripravil DARS d.d.. Strateške karte hrupa za območji mestne občine Ljubljana in Maribor pa pripravita obe občini.

Ukrepi na področju biotehnologije se bodo izvajali s sredstvi državnega proračuna in bodo predvidoma znašali 150.000 eurov na leto.

Ukrepi, ki zadevajo ravnanje s kemikalijami, bodo financirani s sredstvi državnega proračuna.

Ukrepi za obvladovanje sevanja elektromagnetnega polja in svetlobnega onesnaževanja se bodo izvajali s sredstvi državnega proračuna in predvidoma ne bodo presegli 20.000 eurov letno.

Ukrepi za prilagajanje podnebnim spremembam se bodo izvajali v obsegu in višini ter z viri, ki bodo določeni v akcijskih načrtih ukrepov prilagajanja.

Obseg stroškov, ki bodo zaradi doseganja ciljev NPVO 2020–2030 nastali za druge deležnike (gospodarske in negospodarske subjekte ter gospodinjstva), ni ocenjen. Odvisen bo od ukrepov, ki bodo v sodelovanju in s soglasjem deležnikov določeni v prihodnjih programih in načrtih za doseganje ciljev NPVO 2020–2030.

Prednostne naloge

NPVO 2020–2030 vsebuje ambiciozne, a hkrati realne cilje, za katere je ob upoštevanju zmožnosti in pričakovanega razvoja področja upravičeno pričakovati, da bodo doseženi in ukrepi izvedeni v skladu s časovnico.

Ne glede na navedeno bo posebna pozornost za zagotovitev finančnih in človeških virov namenjena področjem, za katera v preteklosti niso bili zagotovljeni zadostni finančni in človeški viri: ohranjanje biotske raznovrstnosti in varstvo naravnih vrednot, varstvo tal, prilagajanje podnebnim spremembam in prednostni načini ravnanja z odpadki.

9.2 Spremljanje doseganja ciljev in izvajanja NPVO 2020–2030

Spremljanje doseganja ciljev NPVO 2020–2030

Doseganje ciljev NPVO 2020–2030 bo spremljano s kazalci okolja in drugimi kazalci, prikazanimi v preglednici 16. Sistem kazalcev okolja, vzpostavljen v Sloveniji, zajema več kot 180 kazalcev, ki kažejo smer okoljskega razvoja v Sloveniji. Razvrščeni so v tematske skupine oziroma poglavja. Ta se nanašajo na okoljske sestavine (npr. voda, zrak), okoljsko problematiko (npr. podnebne spremembe, varstvo narave, izguba biotske raznovrstnosti, ravnanje z odpadki) ter upoštevanje okoljskih vsebin v politikah drugih sektorjev.

Preglednica 16: kazalci okolja in drugi kazalci za spremljanje napredka pri doseganju ciljev NPVO 2020–2030

Podro#je NPVO 2020– 2030	Kazalci okolja in drugi kazalci za spremljanje napredka
Biotska raznovrstnost in naravne vrednote	Kazalci okolja skupine NARAVA IN BIOTSKA RAZNOVRSTNOST: populacije izbranih vrst ptic, ogrožene vrste, ohranjenost populacij divjadi, podzemeljska biotska raznovrstnost, rastline – vrstno bogastvo in ogrožene vrste, rjavi medved, odškodnine za škodo, ki jo povzro#ijo živali, rastline – invazivne vrste, evropsko pomembne vrste, evropsko pomembni habitatni tipi, ptice kmetijske krajine, varovana obmo#ja narave, zavarovana obmo#ja, Natura 2000, naravne vrednote.

	<p>Poleg kazalcev okolja bodo za spremljanje napredka uporabljene ocene stanja izbranih državno pomembnih vrst in habitatnih tipov, stanja preostalih invazivnih vrst ter pregled izvajanja ukrepov PUN.</p>
Zrak	<p>Kazalci okolja:</p> <ul style="list-style-type: none"> - skupine ZRAK: izpusti plinov, ki povzročajo zakisovanje in eutrofikacijo, izpusti predhodnikov ozona, izpusti težkih kovin, izpusti obstojnih organskih onesnaževal, izpusti delcev v zrak; vsebnost žvepla v gorivih, onesnaženost zraka z žveplovim dioksidom, dušikovim dioksidom, ozonom, delci PM₁₀ in PM_{2,5}; - skupine PROMET: obseg in sestava potniškega prevoza in prometa; - skupine ENERGETIKA: izpusti onesnaževal zraka iz energetskih virov; - skupine KMETIJSTVO: izpusti amonijaka v kmetijstvu.
Tla	<p>Kazalci okolja skupine TLA IN POVRŠJE:</p> <ul style="list-style-type: none"> - degradirana območja zaradi opuščene dejavnosti (kazalec bo treba nadgraditi tako, da bo jasno razvidno, kje gre za degradacijo tal in kje za območja, razvrednotena zaradi drugih razlogov); - pozidava (kazalec bo treba v celoti prenoviti, vključno z naslovom kazalca, ki naj se v prihodnje glasi: »Neto rast površin pozidanih zemljišč«. Pozidana zemljišča bo treba voditi ločeno (po 2020) z namenom aktivacije, revitalizacije ali vnove uporabe); - kakovost tal (kazalec se bo preimenoval v »stanje organske snovi v tleh«, da bo naslov primerljiv z naslovi v mednarodnih gradivih. Za ta kazalec bo treba tudi preveriti, ali ga je treba vsebinsko novelirati, da bo kazalnik vsebnosti in kakovost organske snovi v tleh, morebitnih sprememb organske snovi v tleh zaradi antropogenih dejavnikov in prispevka k ogljikovi bilanci države); - kmetijska območja visoke naravne vrednosti (kazalec bo noveliran tako, da bo kazalnik stanja biotske raznovrstnosti v tleh in se bo preimenoval v »stanje biotske raznovrstnosti v tleh«, da bo naslov primerljiv z naslovi v mednarodnih gradivih); - novi kazalci okolja, ki bodo vzpostavljeni za spremljanje: <ul style="list-style-type: none"> a. erozije tal: odnašanja oziroma premešanja tal zaradi delovanja vode ali vetra in erozija tal zaradi načinov gospodarjenja s kmetijskimi in gozdnimi tlemi, b. organske snovi v tleh, c. onesnaževal v tleh z lokacijami tokovnih oziroma površinami razpršenih onesnaženj ter vrstami onesnaževal (prisotnost kovin in/ali obstojnih organskih onesnaževal).
Vode	<p>Kazalci okolja za področje varstva in rabe voda:</p> <ul style="list-style-type: none"> - skupine VODE: indeksi izkoriščanja vode, izsušanje odpadnih voda, letna rečna bilanca, nitrati v podzemni vodi, pesticidi v podzemni vodi, fosfor v jezerih, kakovost pitne vode, kakovost celinskih kopalnih voda, hranila in biokemijska potreba po kisiku v rekah, kakovost podzemne vode, kemijsko in ekološko stanje površinskih voda, kakovost voda za življenje sladkovodnih rib, vodne pravice, količinsko obnavljanje podzemne vode, vodovarstvena območja; - skupine MORJE: onesnaževanje z ladij, višina morja, kisik v pridnem sloju, klorofil v pridnem sloju, kakovost kopalnih voda obalnega morja, kemijsko in ekološko stanje morja; - skupine KMETIJSTVO: poraba sredstev za varstvo rastlin, poraba mineralnih gnojil, intenzivnost kmetijstva, sprememba rabe zemljišč in kmetijstvo, nitrati v podzemni vodi in kmetijstvo, sredstva za varstvo rastlin in njihovi razgradni produkti v podzemni vodi, namakanje kmetijskih zemljišč, bilanca dušika v kmetijstvu, kmetijstvo na vodovarstvenih območjih; - skupine PODNEBNE SPREMEMBE: padavine in temperature; - skupine TLA IN POVRŠJE: raba tal na vodovarstvenih območjih; - skupine ZDRAVJE LJUDI IN EKOSISTEMOV: hidrični izbruhi, dostopnost do varne pitne vode; - skupine NARAVA in BIOTSKA PESTROST: tujerodne vrste, delfini. <p>Kazalci okolja za področje urejanja voda:</p> <ul style="list-style-type: none"> - kazalci okolja skupine ZDRAVJE LJUDI IN EKOSISTEMOV: zmanjšanje ogroženosti zaradi škodljivega delovanja voda, delež prebivalcev, ki živijo na poplavno ogroženih območjih, zmanjšanje prihodov letne škode zaradi poplav;

	<ul style="list-style-type: none"> - kazalci skupine VODE: letna re#na bilanca, koli#insko obnavljanje podzemne vode; - rezultati spremljanja višine sredstev, ki bodo porabljena za redno vzdrževanje vodotoko, vodnih objektov ter vodnih in priobalnih zemljiš#.
Nizkooglji#na družba, ki u#inkovito ravna z viri	<p>Za spremljanje celovitega napredka države bo uporabljeni kazalec ekološki odtis.</p> <p>Kazalci, ki jih je v Okviru za spremljanje krožnega gospodarstva dolo#ila Evropska komisija in ki obsega deset kazalcev, od katerih so nekateri razdeljeni v podindikatorje. Podatki za teh deset kazalcev (razen za odpadno hrano in zelena javna naro#ila, ki sta v pripravi) so že dostopni v podatkovni zbirki Eurostat, jih bo pa treba posodobiti v kazalcih okolja ARSO.</p> <p>Kazalniki okvira so razdeljeni na naslednja štiri tematska podro#ja:</p> <ul style="list-style-type: none"> - proizvodnja in potrošnja (kazalci: samozadostnost surovin za proizvodnjo v EU; zelena javna naro#ila (kot kazalec finan#nih vidikov); nastajanje odpadkov (kot kazalec vidikov potrošnje); odpadna hrana); - ravnanje z odpadki (kazalci: stopnje recikliranja (delež odpadkov, ki se reciklirajo); specifi#ni tokovi odpadkov (odpadna embalaža, biološki odpadki, e-odpadki itd.); - sekundarne surovine (kazalca: prispevek recikliranih materialov k povpraševanju po surovinah; trgovina s surovinami, ki jih je mogo#e reciklirati, med državami #lanicami EU in s preostalim svetom); - konkuren#nost in inovacije (kazalca: zasebne naložbe, delovna mesta in bruto dodana vrednost; patent, povezani z recikliranjem in sekundarnimi surovinami).
Prepre#evanje odpadkov in u#inkovito ravnanje z nastalimi odpadki	Kazalci okolja skupine ODPADKI: komunalni odpadki, odlaganje odpadkov na odlagališ#a, #ezmejni prevoz odpadkov, neposredni vnos in doma#a poraba snovi, ravnanje z odpadki, blato iz komunalnih #istilnih naprav, organski kuhinjski odpadki, odpadne baterije in akumulatorji, odpadna embalaža, gradbeni odpadki, izrabljene gume, izrabljena vozila, odpadki iz proizvodnih in storitvenih dejavnosti, snovna produktivnost .
Sanacija v preteklosti onesnaženih obmo#ij	Kazalci okolja skupine TLA in POVRŠJE.
Hrup v okolju	Rezultati obratovalnih monitoringov hrupa in strateških kart hrupa.
Biotehnologija	Analize analize števila kršitev glede varne rabe sodobne biotehnologije in njenih produktov v zaprtih prostorih in pri sproš#anju v okolje ter rezultati monitoringov glede prisotnosti produktov sodobne biotehnologije, ki so namenjeni dajanju na trg.
Prilagajanje podnebnim spremembam	Razvit bo sintezni kazalec, ki bo omogo#a vpogled v stanje glede izpostavljenosti vplivom podnebnih sprememb, ob#utljivosti in ranljivosti nanje ter odpornosti in prilagoditvene sposobnosti družbe.

Spremljanje izvajanja NPVO 2020–2030

Spremljanje izvajanja NPVO 2020–2030 bo potekalo na dveh ravneh, in sicer bo MOP:

- vsaki dve leti pregledalo izvajanje NPVO 2020–2030 in napredek glede doseganja ciljev ter predvidelo ukrepe za pospešitev doseganja ciljev, če bodo ti potrebni,
- dvakrat v programskem obdobju (leta 2023 in 2027) s poročilom o napredku pri izvajanju NPVO 2020 - 2030 in pri doseganju ciljev seznanilo Vlado RS. Če bodo ugotovitve izkazovale odstopanja od načrtanega izvajanja NPVO 2020–2030 ali bo izkazana verjetnost, da cilji ne bodo doseženi, bo predlagalo ustrezne spremembe NPVO 2020–2030 ali druge ustrezne ukrepe.

10. STRATEŠKI NAČRT OHRANJANJA BIOTSKE RAZNOVRSTNOSTI V SLOVENIJI

V Strateškem načrtu ohranjanja biotske raznovrstnosti v Sloveniji so določeni ukrepi za izvajanje dolgoročnih ciljev in usmeritev NPVN na področju ohranjanja biotske

raznovernosti v povezavi z ukrepi Programa varstva rastlinskih in živalskih vrst, njihovih habitatov in ekosistemov (preglednica 1).

Podrobni državni cilji in usmeritve	Ukrepi	Kazalnik	Nosilci	Viri financiranja	Povezan ukrep preglednice 1	2 pr p NP 2 drug
Krovni državni cilj A: Izboljšanje stanja ohranjenosti vrst in njihovih habitatov						
<u>Podrobni državni cilj 1:</u> Stanje habitatnih tipov (HT) in vrst, skupaj z gensko pestrostjo, se bo do leta 2030 izboljšalo ohranjalo.						
1.1 Zagotoviti pogoje za u#inkovito ohranjanje oziroma izboljšanje stanja slovensko in evropsko pomembnih HT.	1.1.1 Redno izvajati kartiranja HT na Natura 2000 obmo#jih in zavarovanih obmo#jih (v nadaljnjem besedilu: ZO).	obseg kartiranih površin	MOP, ZRSVN	državni prora#un, projekti	2 28	
	1.1.2 V kmetijski program razvoja podeželja po letu 2020 (oziroma ob prvi spremembi obstoje#ega programa) vnesti dodatne usmeritve za varstvo HT na Natura 2000 obmo#jih in ZO.	obseg ciljnih površin	MKGP, MOP	državni prora#un	6, 9, 11, 15	
	1.1.3 V okviru gospodarjenja z gozdovi izboljšati izvajanje specifi#nih zahtev nekaterih specializiranih kvalifikacijskih Natura 2000 HT.	stanje specializiranih kvalifikacijskih HT	ZGS, ZO, ZRSVN	državni prora#un	6, 8, 15, 17, 48	
1.2 Prednostno na Natura 2000 obmo#jih opredeliti HT, ki jih je treba izboljšati oziroma znova vzpostaviti ter dolo#iti za to najbolj	1.2.1 HT dolo#iti stopnjo ogroženosti - pripraviti rde#i seznam zanje.	sprejetje novega pravilnika	ZRSVN, ZRS, upravljavci ZO	državni prora#un	3	
	1.2.2 Pove#ati obseg uporabe mehanizmov pogodbenega	pove#an obseg površin pod	ZRSVN, ZRS, MOP	državni prora#un	18	

Usmeritve	primerna območja.	varstva in skrbništva za potrebe zaščitene redkih in ogroženih HT.	pogodbenim varstvom in skrbništvom				
		1.2.3 Specifične ukrepe za ohranjanje ogroženih HT vgraditi v vse programe in načrte, ki urejajo upravljanje z naravnimi viri in prostorsko načrtovanje.	delež sprejetih načrtov, ki vključujejo ukrepe za ohranjanje ogroženih HT	MOP, ZRSVN	državni proračun	15	
	1.3 Zagotoviti izboljšanje stanja vrst z Rdečega seznama v RS in kvalifikacijskih vrst območij Natura 2000.	1.3.1 Inventarizirati stanje vrst in ga kasneje spremljati ter posodobiti Rdeči seznam.	sprejetje novega pravilnika	MOP, ZRSVN, ARRS	državni proračun, projekti	3	
		1.3.2 Posodobiti Uredbo o zavarovanih prostoživečih živalskih vrstah in Uredbo o zavarovanih prostoživečih rastlinskih vrstah (na podlagi posodobljenega Rdečega seznama).	sprejetje posodobljenih uredb	ZRSVN, ZRS, ARRS	državni proračun, projekti	3	
		1.3.3 Pripraviti in izvajati akcijske načrte za zagotavljanje ugodnega stanja najbolj ogroženih skupin /vrst.	število sprejetih načrtov, izvedene aktivnosti, stanje zadevnih vrst	MOP, ZGS, ZRSVN, ZRS, upravljavci ZO	državni proračun, Projekti	6	
		1.3.4 V okviru gospodarjenja z gozdovi izboljšati izvajanje specifičnih zahtev specializiranih kvalifikacijskih Natura 2000 vrst, ki to potrebujejo.	stanje specializiranih kvalifikacijskih vrst	MOP, MKGP, ZRS, upravljavci ZO	državni proračun	6, 8, 15, 17	

		1.3.5 Razširiti nadzor nad dejavniki ogrožanja biotske raznovrstnosti (v nadaljnjem besedilu: BR) v Sloveniji.	stanje specializiranih kvalifikacijskih vrst	MOP, MKGP, MZI, upravljavci ZO	državni prora#un, project	40	
		1.3.6 Prepoznati in ohranjati ter po potrebi znova vzpostaviti ekološke povezave, ki omogo#ajo gensko izmenjavo med populacijami.	število in delež izvedenih projektov	MOP, ZRSVN, ZGS, upravljavci ZO	skladi in programi EU	12, 14, 44, 45	
1.4 Zagotoviti ohranjanje lokalnih pasem in sort.	1.4.1 Pove#ati obseg reje in rabe lokalnih pasem doma#ih živali z namenom ohranjanja genske raznovrstnosti v kmetijstvu.	število pasem in živali oziroma število rejcev	MKGP	državni prora#un, projekti	Podrobneje urni izvajanjem rasti živalske genske kmetijstv		
	1.4.2 Pove#ati obseg površin reje lokalnih rastlinskih sort.	obseg površin	MKGP	državni prora#un, projekti			
	1.4.3 Promovirati lokalne pasme in sorte.	ozaveš#enost prebivalstva	MKGP	državni prora#un, projekti			
1.5 Zagotoviti vzdrževanje in posodabljanje sistema biološke varnosti.	1.5.1 Vzdrževati in posodabljati sistem biološke varnosti.	aktiven nadzor nad GSO v našem okolju	MOP	državni prora#un, projekti			NP 2031
	1.5.2 Ohraniti prepoved gojenja gensko spremenjenih organizmov.						
Podrobni državni cilj 2: Do leta 2030 bodo kmetijstvo, gozdarstvo, vodarstvo in akvakulture pove#ale vklju#evanje varstva slovensko in evropsko pomembnih vrst in habitatnih tipov v svoje programe in na							
2.1 V kmetijske strategije in programe za razvoj podeželja vklju#iti koli#insko opredeljene	2.1.1 Varovati kmetijsko krajino z mehanizmi kmetijske politike ter ozaveš#anjem kmetov.	obseg in delež površin	MOP, ZO, ZRSVN, MKGP	državni prora#un	6, 17, 36, 38, 46	PI	
	2.1.2 Upravljati travniške HT	obseg travniških	MOP, MKGP; ZO, ZRSVN		2, 6		

Usmeritve	cilje za ohranjanje BR, ki bodo prilagojeni regionalnim in lokalnim potrebam ter usklajeni s stroko.	prilagojeno geografskim enotam.	površin, vklju#enih v ukrepe razvoja podeželja		državni prora#un, projekti		
		2.1.3 Spodbuditi ekstenzivno pašo na obmo#jih, kjer je bilo pašništvo opuš#eno.	površina pašnih površin	MOP, MKGP, ZO	državni prora#un	2, 6	
		2.1.4 Ohraniti, vzpostaviti in vzdrževati robne habitate (npr. mejice).	dejanska raba	MKGP, MOP, ZGS, ZO, MKGP	državni prora#un	6	
		2.1.5 Dosledno izvajati nadzor nad prepovedjo preoravanja.	obseg rezerviranih površin	MKGP, MOP, ZO, MKGP	državni prora#un	6, 40	
	2.2 Okrepiti ukrepe za ohranjanje BR v programih in na#rtih za gospodarjenje z gozdovi.	2.2.1 Dolo#iti posebej vredne habitate za živali gozdnega prostora oziroma ekocelice z namenom ohranjanja BR.	površina ekocelic	MOP, ZRSVN, ZGS	državni prora#un	6, 12, 14, 18, 46	
		2.2.2 Ukrepe za varstvo BR prednostno izvajati v državnih gozdovih.	delež sprejetih na#rtov, ki vklju#ujejo ukrepe za ohranjanje BR	ZGS, ZRSVN	državni prora#un	6, 15, 28, 35, 44	
		2.2.3 Razglasiti gozdne rezervate, ki bodo služili namenom varstva BR.	površina gozdnih rezervatov	ZGS, ZO	državni prora#un	46	
	2.3 Pri obratovanju akvakultur upoštevati na#ela trajnostnega razvoja in sonaravnega gospodarjenja.	2.3.1 Oceniti zmogljivost ekosistemov za vzdrževanje akvakultur.	lokacije potencialnih akvakultur z ocenami zmogljivosti	MOP, ARSO, ZZRS	državni prora#un	15	NP 203i
	2.4 Pri ribolovnih vrstah in drugih vodnih organizmih upoštevati na#ela	2.4.1. V Programih upravljanja rib v celinskih vodah pove#ati vklju#enost vsebin BR.	obseg vklju#enih vsebin, povezanih z BR	ZZRS, MOP	državni prora#un	15	

	trajnostnega in sonaravnega gospodarjenja, da bodo populacije obnovljene ali ohranjene na ravni, ki zagotavlja vzdržnost in trajnost.	2.4.2 Vzpostaviti na#rtno spremljanje (monitoring) razširjenosti in stanja ribjih vrst v vodotokih.	naseljenost in biomasa vrst (monitoring), število uplenjenih vrst oziroma osebkov	ZZRS	državni prora#un, projekti	28
		2.4.3 Vklju#iti znanstveno sodelovanje, da bo ekološki pristop podpiral trajnostni donos.	stanje populacij rib in vodnih organizmov	ZZRS, raziskovalci	državni prora#un	28
	2.5 Pri upravljanju z vodnimi telesi upoštevati na#ela trajnosti in sonaravnosti.	2.5.1 Zagotoviti zveznost vodotokov – zagotoviti pogoje za prosto razporejanje vodnih organizmov.	delež oziroma število prehodnih pre#nih pregrad	ARSO, ZZRS, MZI, DRSV	državni prora#un	46, 48
		2.5.2 Dosledno izvajati nadzor nad odvzemi in rabo vode.	število prijav inšpekcijski službi in število izdanih inšpekcijskih odlo#b	MOP	državni prora#un	40
		2.5.3 Zagotavljati strokovno podporo izvajalcem del in strokoven nadzor pri urejanju vodotokov in upravljanju z obrežno vegetacijo.	ševilo in delež strokovnih nadzorov oziroma stanje vodotokov in obrežne vegetacije na terenu	MOP, ARSO, ZZRS, ZRSVN	državni prora#un	39, 40

Podrobni državni cilj 3: Do leta 2020 bodo ITV in njihove poti vnosa prepoznane. Do leta 2025 bodo ITV in njihove p obvladovane.

	3.1 Sprejeti zakonodajo s podro#ja ITV in vzpostaviti medresorsko usklajeno in organizirano izvajanje aktivnosti povezanih z ITV.	3.1.1 Sprejeti zakonodajo, ki bo podrobno urejala podro#je ITV.	sprejeti akt	MOP	državni prora#un	1	
		3.1.2 Vzpostaviti informacijski sistem, ki bo omogo#al dostop do informacij o ITV v državi in bo hkrati namenjen komunikaciji s tujino.	delujo#a spletna stran kot posredovalnica informacij	MOP	državni prora#un	22, 30, 31, 32	
		3.1.3 Delo s podro#ja ITV	število skupnih aktivnosti	MOP, upravljavci ZO	državni prora#un	22	

Usmeritve		uskladiti med sektorji, NVO, lokalnimi skupnostmi, stroko in privatnimi podjetji, zavodi ter drugimi deležniki.					
	3.2 Dose#i splošno ozaveš#enost o ITV.	3.2.1 Izobraževati in ozaveš#ati širše javnosti o problematiki ITV (kaj to je, zakaj je to težava, kaj lahko vsak stori ...).	ozaveš#enost prebivalstva	ZRSVN, upravljavci ZO	državni prora#un, projekti	37, 38, 39	
		3.2.2 Vklju#evati javnosti pri prepre#evanju, naselitvi, širitvi ITV (pridobiti podporo pri in za izvajanje ukrepov) in zbiranju podatkov.					
	3.3 Zagotoviti pregled nad prisotnostjo in razširjenostjo ITV v Sloveniji.	3.3.1 Pripraviti seznam ITV v Sloveniji in zagotoviti njegovo ažurno posodabljanje.	odraz stanja v naravi	ZRSVN, MKGP	državni prora#un, projekti	1	
		3.3.2 V okviru informacijskega sistema vzpostaviti osrednjo podatkovno zbirko tujerodnih in ITV v Sloveniji ter jo vzdrževati in nadgrajevati.	delujo#a podatkovna zbirka	ZRSVN, ARSO	državni prora#un, Projekti	22	
		3.3.3 Spremljati stanje (vklju#uje vzpostavitev celotnega sistema: potrditev vrst, metodologija ...).		ZRSVN, MKGP, ZZRS, ZGS	državni prora#un, Projekti	22	
	3.4 Vzpostaviti sistem zgodnjega odkrivanja.	3.4.1 Vzpostaviti sistem za spremljanje opozoril in obveš#anje, ki bo podprt s sistemom na#rtnega spremljanja (monitoringa), s poudarkom na klju#nih mestih	število obvestil	ZRSVN, upravljavci ZO, MOP	državni prora#un, projekti	1, 22, 40	

		vnosa, ter inšpekcijskega nadzora.					
		3.4.2 Vzpostaviti sistem hitrega odziva ob zaznanem pojavu oziroma ob opozorilu o ITV (določitev aktivnosti za preprečitev, odstranitev, kontrolo ali zadrževanje).					
		3.4.3 Dopolniti sistem presoj tveganja namernega vnosa in naselitve v sodelovanju z drugimi sektorji (zdravstvo, veterina, carina, kmetijstvo).	število presoj tveganja	ZRSVN, ZO, MOP, MKGP, ZZV, UVHVVR, carina	državni proračun		
	3.5 Izvajati aktivnosti za obvladovanje ITV.	3.5.1 Izdelati in izvajati sistem obvladovanja ITV.	posebni operativni programi	ZRSVN, ZO, ZGS, ZRS	državni proračun, projekti	1, 7, 22	
	3.6 Izvajati ukrepe za obnovo ekosistemov, ki so prizadeti zaradi ITV.	3.6.1 Vzpostaviti sistem sprejemanja ukrepov za obnovo ekosistemov, ki bo vezan na sistema zgodnjega odkrivanja in obvladovanja.	površina uspešno revitaliziranih oziroma obvladanih območij	Lastniki oziroma upravljalci zemljišč, izvajalci ukrepov	Povzročitelj vnosa ITV, državni proračun	1, 7, 21, 22	

Krovni državni cilj B: Znanje, razumevanje in ozaveščenost o BR in njenem pomenu se bo povzelo na vseh ravneh družbe.

Podrobni državni cilj 4: Do leta 2030 bo izboljšano raziskovanje in spremljanje stanja BR.

	4.1 Izpopolniti mednarodno primerljivo spremljanje stanja kazalcev BR, s poudarkom na kazalcih trendov vrst.	4.1.1 Vzpostaviti nacionalno spremljanje (monitoring) na izbranih indikatorskih skupinah organizmov glede na strokovne potenciale v Sloveniji.	število in delež izvedenih monitoringov	MOP, ZRSVN upravljalci ZO	državni proračun, projekti	28	

Usmeritve		4.1.2 Izvajati obsežnejša na#rtna spremljanja (monitoring) na pilotnih obmo#jih.	število izvedenih monitoringov	MOP, ZRSVN upravljavci ZO	državni prora#un, projekti	28	
	4.2 Okrepiti zmogljivosti ustanov in posameznikov, ki sodelujejo pri ohranjanju BR.	4.2.1 Spodbujati in sodelovati pri krepitvi zmogljivosti, u#inkovitosti ter uspešnosti ustanov in posameznikov, ki sodelujejo pri ohranjanju BR.	število novih zaposlitev oziroma projektov	MOP	državni prora#un	35, 36,	
		4.2.2 Pri opravljanju nalog iz naslova ohranjanja BR spodbujati vklju#evanje prostovoljcev (t.i. citizen science).	število prostovoljcev, vklju#enih v ohranjanje BR	MOP, upravljavci ZO	državni prora#un, projekti	38, 39	
	4.3 Centralno koordinirati in voditi evidence o popisovanju (inventarizaciji) in spremljanju stanja BR ter podatke pregledno podajati in smiselno uporabljati.	4.3.1 Vzpostaviti in vzdrževati javno osrednjo zbirko podatkov, kjer se bodo zbirali vsi podatki o popisih, raziskavah, ki so bili financirani z javnim denarjem.	nadgrajen Naravovarstveni atlas	ZRSVN, MOP, ARSO	državni prora#un	30, 31, 32	
		4.3.2 Eno od ravni osrednje podatkovne zbirke oblikovati tako, da bo omogo#ala vnašanje podatkov širši javnosti.					
4.3.3 Podatke iz na#rtnih spremljanj (monitoringov) sproti vklju#evati v spremembe predpisov in prostorsko na#rtovanje ter v raziskave o podnebnih spremembah.							
Podrobni državni cilj 5: Do leta 2030 bo BR bolje vklju#ena v obvezne vsebine formalnega izobraževanja, izboljšano neformalno izobraževanje							
	5.1 Usposabljanje	5.1.1 Zagotoviti kakovostno	obseg ur, povezanih z	MIZŠ, ZZŠ, MOP	državni prora#un	33, 34	NP 2030

Usmeritve	u#iteljske kadre, ki bodo odgovorni za podajanje znanja o BR.	izvajanje programov formalnega izobraževanja o pomenu BR.	BR, vklju#enih v u#ne programe			
		5.1.2 V sklopu trajnega usposabljanja kadrov zagotoviti enotno strokovno izobraževanje s podro#ja BR.	obseg ur, povezanih z BR, oziroma delež vklju#enih u#iteljev	MIZŠ, ZZŠ, MOP	državni prora#un	35, 36
	5.2 Vsebine BR vklju#iti v naravoslovne u#ne programe.	5.2.1 Pripraviti vsebine BR, ki bodo vklju#ene v naravoslovne u#ne programe na vseh ravneh izobraževanja.	obseg vsebin z BR v u#nih programih	MIZŠ, ZZŠ, MOP	državni prora#un	33, 34
		5.2.2 Zagotoviti, da okoljevarstvo z varstvom narave postane obvezna sestavina predmetov naravoslovje, biologija in predmetov za tehnologije, ki so povezane s posegi v naravno okolje.	pri#etek izvedbe ukrepa	ZZŠ, MIZŠ, CPI	državni prora#un	34
		5.2.3 Zagotoviti, da bo poudarek pri spoznavanju BR na lokalnem okolju.	obseg vsebin iz lokalnega okolja v u#nih programih	ZZŠ, upravljavci ZO	državni prora#un	33
Podrobni državni cilj 6: Do leta 2030 bo poskrbljeno za ustrezno informiranje javnosti o pomenu BR.						
	6.1 Izboljšati informiranje javnosti ter uporabo in uvajanje novih informacijskih tehnologij.	6.1.1 Posodobiti posredovalnico informacij in izboljšati informiranje javnosti.	število obiskov strani	ZRSVN, MOP, upravljavci ZO	državni prora#un, projekti	37
		6.1.2 Prek posredovalnice informacij skrbeti za sprotno obveš#anje javnosti o novostih na podro#ju BR in o možnostih sodelovanja pri razli#nih akcijah in postopkih				

Usmeritve		odlo#anja, vezanih na ohranjanje BR.					
		6.1.3 Zagotoviti promocijo BR na spletnih straneh javnih služb, ki so povezane z BR in predstavitev povezave med ohranjanjem BR in dostopu do ekosistemskih storitev.	število strani, kjer so dostopne informacije o BR	MOP, ZRSVN, upravljavci ZO, ARSO	državni prora#un	38, 39	
	6.2 Usposobiti kadre izven šolstva, ki se neposredno ali posredno ukvarjajo z BR ter poskrbeti za posodabljanje njihovega znanja.	6.2.1 Izdelati seznam poklicev in služb (npr. koncesionarji pri urejanju vodotokov), ki so povezani z BR in pripraviti vsebine, ki bodo vklju#ene v njihovo izobraževanje in ozaveš#anje.	nabor poklicev in obseg vsebin	ZZŠ, MOP, CPI	državni prora#un	33, 34	
		6.2.2 Zagotoviti kvalitetno izvajanje programov formalnega izobraževanja o pomenu BR za izbrane poklice.	obseg ur, povezanih z BR, vklju#enih v izobraževanje	ZZŠ, MIZŠ, CPI	državni prora#un	34	
		6.2.3 Zagotoviti in izvajati trajno vklju#evanje vsebin BR v delovanje izbranih poklicev in služb.	obseg izvedenih sodelovanj	ZRSVN	državni prora#un	35	
	6.3 Pri izobraževanju in ozaveš#anju v #im ve#ji meri uporabljati obstoje#e službe/mreže (na#rtno vklju#evanje BR v programe izobraževanja /ozaveš#anja).	6.3.1 Spremljati aktivnosti služb v sklopu javnega sektorja, ki so povezane z izobraževanjem / ozaveš#anjem razli#nih javnosti in po potrebi pove#ati ali izboljšati sodelovanje.	obseg ur, ki jih službe namenijo izobraževanju o BR	MOP	državni prora#un	37, 39	
	6.4 Spremljati javno mnenje	6.4.1 Preveriti javno mnenje o BR.		MOP	državni prora#un		

o BR (skladno z na#rtom za celotni NPVO)		izvedba raziskave javnega mnenja				
	6.4.2 Rezultate javnomnenjskih anket smiselno prenesti do odlo#evalcev na ustreznih ravneh odlo#anja.	predstavitev rezultatov deležnikom, povezanih z BR	MOP, ZRSVN, upravljavci ZO	državni prora#un		
6.5 Turizem uporabiti kot promotor in ozaveš#evalec o BR.	6.5.1 Vklju#evati vsebine BR v na#rte turizma in sodelovati pri identifikaciji potencialnih obmo#ij za njegov razvoj.	obseg vklju#enih vsebin o BR	MOP, MGRT, upravljavci ZO	državni prora#un, projekti	37, 39	
	6.5.2 Izboljšati programe promocije BR za obiskovalce ZO in obmo#ij Natura 2000, ki naj bodo vklju#eni v programe upravljanja.					
6.6 Podpreti razli#ne oblike sodelovanja z in med podjetji ter NVO pri ozaveš#anju, izobraževanju, usposabljanju in drugih oblikah komuniciranja ter pri pripravi na skupne projekte.	6.6.1 Razvijati mrežo prostovoljcev in programov za prostovoljce (sodelovanje pri inventarizacijah, spremljanju stanja, izobraževanju), da bodo bolje prispevali k ohranjanju BR.	število prostovoljcev oziroma izvedenih programov	MOP, upravljavci ZO, NVO	državni prora#un, projekti	37, 38, 39	
	6.6.2 Sre#anja med predstavniki medijev, pristojnih ministrstev, javnih služb, podjetij in NVO, ki delujejo na podro#ju varovanja narave, z namenom iskanja možnosti sodelovanja.	število in obseg ter vklju#enost deležnikov	NVO, upravljavci ZO, MOP, ZRSVN	državni prora#un, projekti		

	6.7 Seznaniti širšo javnost o povezavi med podnebnimi spremembami in BR ter vplivi na ekosistemske storitve.	6.7.1 Ozaveš#ati širšo javnost o vplivih, ki jih imajo podnebne spremembe na BR ter o pomenu manjšega oglji#nega odtisa za ohranjanje BR in ekosistemskih storitev.	izvedene aktivnosti	MOP	državni prora#un, projekti	37	
--	--	---	---------------------	-----	----------------------------	----	--

Podrobni državni cilj 7: Do leta 2030 se bo pove#ala promocija BR in prepoznavanje dobrih praks, ki jo podpirajo

Usmeritve	7.1 Prepoznavati in razvijati blagovne znamke, ki prispevajo k izboljšanju stanja ohranjenosti BR.	7.1.1 Spodbujati blagovne znamke, ki obsegajo blago, storitve in na#in pridelave / izdelave.	število izdelkov in storitev	MOP, MKGP, upravljavci ZO, MGRT	državni prora#un, projekti	38	NP 2030
		7.1.2 Izboljšati sodelovanje z mediji.	ozaveš#enost prebivalstva	MOP, ZRSVN, upravljavci ZO	državni prora#un, Projekti	37, 38, 39	
	7.2 Prepoznavati in spodbujati gospodarske družbe in posameznike za dosežke na podro#ju ohranjanja BR.	7.2.1 Promovirati dosežke na podro#ju ohranjanja BR in vsebine, ki jo podpirajo.	prepoznavnost nosilcev dobrih praks v javnosti	MOP, MKGP	državni prora#un, projekti	38	

Krovni državni cilj C: Za ohranjanje BR bo izboljšano interdisciplinarno sodelovanje, medsebojno povezovanje in celosten pristop.

Podrobni državni cilj 8: Najpozneje do leta 2030 bodo vsebine BR vklju#ene v klju#ne državne in lokalne strategije ter odlo#anja.

	8.1 Vsebine BR smiselno vklju#evati v vse strategije.	8.1.1 Zagotoviti vklju#enosti BR v programske in strateške dokumente.	število oziroma delež strategij z vklju#enim dolo#imo o BR	MOP, ZRSVN	državni prora#un		NP 2030
		8.1.2 Zagotoviti vklju#evanje zavez	število oziroma delež akcijskih	MOP, upravljavci ZO, ZRSVN	državni prora#un		

Usmeritve		o ohranjanju BR v sektorske akcijske na#rte.	na#rtov z vklju#enim dolo#ilom o BR				
	8.2 Vklju#iti vsebine BR v programe na dr#javni ravni ter v dr#javno in ob#insko prostorsko na#rtovanje.	8.2.1 Izvajati CPVO in presoje sprejemljivosti na Natura 2000 obmo#jih in ZO za operativne programe, dr#javne prostorske na#rte in ob#inske prostorske na#rte.	število in dele# na#rtov ter posegov, za katere so bile izvedene presoje	MOP	dr#javni prora#un		
		8.2.2 Izboljšati kvaliteto okoljskih poro#il – uvesti sistem recenzij /pooblaš#encev.	število in dele# okoljskih poro#il z izvedenimi recenzijami	MOP	dr#javni prora#un		
	8.3 Zmanjšati in prepre#iti škodljive u#inke prostorskih posegov na krajino.	8.3.1 Izvajati presojo vplivov na okolje in presojo sprejemljivosti ter predhodnih postopkov za javne in zasebne projekte /posege v prostor.	število izvedenih postopkov	MOP	dr#javni prora#un		
		8.3.2 V sklopu prostorskega na#rtovanja in rabe prostora ohranjati mozai#nost krajine in prepoznati krajinske prvine, ki pripomorejo k BR.	obseg finan#nih sredstev, namenjen ohranjanju krajinskih zna#ilnosti	MOP	dr#javni prora#un		
Podrobni dr#javni cilj 9: Do leta 2030 se bodo obstoje#a Natura 2000 obmo#ja in ZO ohranjala z u#inkovitim upravlji; dobro povezanim sistemom.							
Usmeritve	9.1 Vzpostaviti centralni register/zbirko o posegih – za la#je in u#inkovitejše ugotavljanje kumulativnih vplivov.	9.1.1 Vzpostaviti /vzdrževati in nadgrajevati nabor podatkov, ki bo omogo#a celovit pregled nad posegi v obstoje#ih obmo#jih Natura 2000 in ZO.	delujo# sistem in ažurnost podatkov	MOP	dr#javni prora#un	30, 31, 32	
	9.2 Kadrovske in strokovno okrepiti upravljavske skupine.	9.2.1 Sodelovati pri spodbujanju krepitve zmogljivosti upravljavskih skupin in njihovih	število aktivnosti	MOP, upravljavci ZO, ZRSVN	dr#javni prora#un	36	

		rednih izobraževanjih in usposabljanjih.					
	9.3 Usmerjati razvoj in spodbujati trajnostne modele rabe prostora.	9.3.1 Sprejeti manjkajo#e upravljavske na#rte ZO.	število in delež sprejetih upravljavskih na#rtov	MOP, ZRSVN	državni prora#un	8, 9, 11	
		9.3.2 Izboljšati upravljanje državnih zemljiš#, da bodo bolje služila ohranjanju BR.	površina ZO in obmo#ij Natura 2000 v lasti države	MOP, upravljavci ZO	državni prora#un	6, 17, 18	

Podrobni državni cilj 10: Do leta 2025 bodo tradicionalna znanja, inovacije, znanstvene podlage in tehnologije vključili ohranjanje BR.

Usmeritve	10.1 Ozaveš#ati in usposablјati kmete za izvajanje dejavnosti, ki pripomorejo k ohranjanju BR na Natura 2000 obmo#jih in ZO.	10.1.1 Sodelovati pri izboljšanju zmožnosti kmetov.	delež usposobljenih kmetov	KSS, KGZS, MOP, MKGP	državni prora#un, projekti	35, 37, 38, 39	
	10.2 Spodbujati izvajanje raziskav BR v skladu z nacionalnimi cilji ohranjanja biotske raznovrstnosti	10.2.1 Prednostno izvajati raziskave in na#rtna spremljanja (monitoringe), ki so opredeljeni v PUN.	število izvedenih raziskav	MOP, ARRS	državni prora#un	28	
		10.2.2 Spodbujati povezanost raziskav s podro#ja BR in podnebnih sprememb oziroma ekosistemskih storitev.	število projektov	MOP, ARRS	državni prora#un, projekti		

Krovni državni cilj D: Za ohranjanje BR bodo zagotovljene finan#ne spodbude

<u>Podrobni državni cilj 11:</u> Najpozneje do leta 2025 bodo spodbude in subvencije, ki škodujejo BR prepoznane in odpravljene.						-	
	11.1 Prepoznati in spremlјati vplive spodbud in subvencij (okoljskih	11.1.1 Odpraviti oziroma preoblikovati škodljive spodbude in subvencije.	obseg finan#nih sredstev za spodbude, škodljive za BR	MOP, MKGP	državni prora#un	42	

Usmeritve	pla#il) in jih po potrebi preoblikovati.						
	11.2 Spodbujati ciljna pla#ila, ki spodbujajo ohranjanje BR.	11.2.1 Pove#ati obseg spodbud zasebnim lastnikom za izvajanje ukrepov za ohranjanje ogroženih HT na Natura 2000 obmo#jih in ZO.	obseg finan#nih spodbud	MOP, MKGP, ZRSVN, ZO	državni prora#un, projekti	42	
		11.2.2 Zagotoviti spodbude za ohranjanje lokalnih pasem in sort.	število rejcev in živali ter obseg površin, kjer gojijo lokalne sorte	MKGP	državni prora#un	42	

Podrobni državni cilj 12: Do leta 2030 bodo zagotovljeni viri financiranja za raziskave in programe ter projekte, ki pr ohranjanje in obnavljanje BR.

Usmeritve	12.1 Zagotoviti sredstva za zadostno financiranje javnih služb, ki skrbijo za ohranjanje BR, njeno raziskovanje in programe, ki jo podpirajo.	12.1.1 Zagotavljati vire financiranja raziskovalne dejavnosti, povezane z BR.	obseg prora#una, namenjen BR	ARRS	državni prora#un		NP Fir NP\
		12.1.2 Zagotoviti vire financiranja, ki se bodo vsaj delno polnili z dobi#ki, ki izhajajo iz izkoriš#anja naravnih virov.	odseg zunaj prora#unskih sredstev, namenjenih ohranjanju BR	MOP	državni prora#un		
		12.1.3 Okrepiti kapacitete državnih služb, ki skrbijo za ohranjanje BR.	obseg sredstev iz prora#una	MOP, MKGP	državni prora#un		
		12.1.4 Zagotoviti sredstva za financiranje mehanizmov pogodbenega varstva in skrbništva.	obseg sredstev iz prora#una in projektov	MOP, MKGP	državni prora#un, projekti	17, 18	
	12.2 Olajšati pogoje za prijavo na projekte.	12.2.1 Zagotoviti pomo# pri zagotavljanju sredstev iz prora#una.	delež uspešno pridobljenih projektov	MOP, MIZŠ	državni prora#un, projekti		
		12.2.2 Izboljšati kapacitete prijaviteljev in jih	Število izvedenih dejavnosti za		državni prora#un, projekti		

		preko posredovalnice informacij obvešati o razpisanih projektih ter o možnih virih financiranja.	izboljšanje zmogljivosti prijaviteljev	MOP, ZRSVN, upravljavci ZO, MIZŠ		
--	--	--	--	----------------------------------	--	--

11 UPORABLJENE KRATICE

AKOS	Agencija za komunikacijska omrežja in storitve Republike Slovenije
ARRS	Javna agencija za raziskovalno dejavnost Republike Slovenije
ARSO	Agencija Republike Slovenije za okolje
BAT	Best available techniques = Najboljša razpoložljiva tehnika
CPI	Center Republike Slovenije za poklicno izobraževanje
DARS	Družba za avtoceste v Republiki Sloveniji
DRSI	Direkcija Republike Slovenije za infrastrukturo
DRSV	Direkcija Republike Slovenije za vode
EU	Evropska unija
FAO	Food and Agriculture Organization of the United Nations (Organizacija Združenih narodov za prehrano in kmetijstvo)
FURS	Finančna uprava Republike Slovenije
GGN	Gozdno gospodarski načrti
gha	globalni hektar
GSO	gensko spremenjeni organizmi
IMPEL	European Union Network for the Implementation and Enforcement of Environmental Law
IPPC	Medvladni odbor za podnebne spremembe

IRSKGLR	Inšpektorat Republike Slovenije za kmetijstvo, gozdarstvo, lovstvo in ribištvo
IRSOP	Inšpektorat Republike Slovenije za okolje in prostor
IZUM	Institut informacijskih znanosti
KGZS	Kmetijsko gozdarska zbornica Slovenije
KSS	Kmetijska svetovalna služba
MDDSZ	Ministrstvo za delo, družino, socialne zadeve in enake možnosti
MF	Ministrstvo za finance
MGRT	Ministrstvo za gospodarski razvoj in tehnologijo
MIZŠ	Ministrstvo za izobraževanje, znanost in šport
MJU	Ministrstvo za javno upravo
MKGP	Ministrstvo za kmetijstvo, gozdarstvo in prehrano
MNZ	Ministrstvo za notranje zadeve
MOP	Ministrstvo za okolje in prostor
MP	Ministrstvo za pravosodje
MZ	Ministrstvo za zdravje
MZI	Ministrstvo za infrastrukturo
AKOS	Agencija za komunikacijska omrežja in storitve Republike Slovenije
OVE	Obnovljivi viri energije
OZN	Organizacija združenih narodov
PET	Polietilen tereftalat

PRP	Program razvoja podeželja
PUN	Program upravljanja območij Natura 2000
PUR	Program upravljanja rib
RISS	Raziskovalna in inovacijska strategija Slovenije 2011–2020
RRA	Regionalna razvojna agencija
SiDG	Slovenski državni gozdovi, d. o. o.
SKZG	Sklad kmetijskih zemljišč in gozdov Republike Slovenije
SURS	Statistični urad Republike Slovenije
SVRK	Služba Vlade Republike Slovenije za razvoj in evropsko kohezijsko politiko
UKOM	Urad Republike Slovenije za komuniciranje
UMAR	Urad Republike Slovenije za makroekonomske analize in razvoj
UNDP	United Nations Development Programme (Program Združenih narodov za razvoj)
UN ECE	Gospodarska komisija Združenih narodov za Evropo
UNEP	United Nations Environment Programme (Program Združenih narodov za okolje)
UNESCO	United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization (Organizacija Združenih narodov za izobraževanje, znanost in kulturo)
URE	Učinkovita raba energije
VITR	Vzgoja in izobraževanje za trajnostni razvoj
ZGS	Zavod za gozdove Slovenije

ZZRS	Zavod za ribištvo Republike Slovenije
ZRSVN	Zavod Republike Slovenije za varstvo narave
ZRSŠ	Zavod Republike Slovenije za šolstvo

Št. 801-01/19-23/9

Ljubljana, dne 5. marca 2020

EPA 960-VIII

Državni zbor Republike Slovenije

Igor Zorčič

predsednik