

1. Uvod

Prebivalstvo

Število prebivalcev v Sloveniji se je po podatkih do leta 2008 rahlo povečevalo, vendar ne toliko, da bi to predstavljalo znatnejši pritisk na okolje.

Pričakovano trajanje življenja se stalno podaljšuje, vendar je še vedno nižje kot v povprečju držav EU. Umrljivost dojenčkov se zmanjšuje in je med nižjimi v EU. Prebivalstvo Slovenije se stara, počasi se zmanjšuje delež delovno sposobnega prebivalstva.

Izobrazbena struktura prebivalstva se izboljšuje počasi, delež prebivalstva s terciarno izobrazbo je po večletnem povečevanju v obdobju 2007-2009 praktično miroval, s čimer se je povečal razkorak do povprečja EU.

Čeprav se je leta 2008 stopnja tveganja revščine v Sloveniji v primerjavi s prejšnjim letom povečala (z 11,5 % na 12,3), je razmeroma nizka, občutno jo zmanjšujejo tudi socialni prejemki. Med državami EU sodi še vedno med tiste z najnižjimi stopnjami tveganja revščine in v sam vrh držav z najnižjo dohodkovno neenakostjo.

Indeks človekovega razvoja (HDI), ki meri blaginjo na treh področjih družbenega razvoja: izobrazbe, zdravja in dohodka, je za Slovenijo visok in je v ocenjevanem obdobju naraščal, leta 2009 smo bili na 29. mestu na svetu. Gostota prebivalstva v večjih mestih ne narašča več tako kot v preteklosti, mnogi se celo selijo na deželo in v primestna naselja, kjer z razpršeno gradnjo povzročajo dodaten pritisk na obdelovalno zemljo in vodne vire. Potrebno je širiti komunalno urejanje zemljišč, graditi novo oz. zmogljivejšo mrežo cest, podaljševati proge javnega potniškega prometa, ki pa niso vedno rentabilne, saj se v želji po večji mobilnosti mnogi raje odločajo za prevoz z osebnimi avtomobili. Običajno je, da ima na deželi vsak odrasel svoj avto. S prihodi na delo in odhodi z njega ustvarjajo značilne zgostitve prometa z zastoji in nesrečami ter onesnaževanjem zraka v mestih. Z nakupovanjem embalirane hrane v mestih, kjer delajo, vnašajo dodatne količine odpadkov v kraje bivanja, kjer je potrebno na novo urejati njihov odvoz in predelavo.

Gospodarski razvoj

Za slovensko gospodarstvo je značilen visok delež industrije v celotni ustvarjeni dodani vrednosti in znotraj tega visok delež energetske intenzivnih dejavnosti ter nizek delež visoko tehnoloških dejavnosti. Prestrukturiranje v smeri krepitve dejavnosti z višjo dodano vrednostjo na enoto proizvoda poteka počasi.

Slovensko gospodarstvo se postopno približuje povprečni razvitosti Evropske unije, v letu 2008 je doseglo 91 % povprečnega BDP na prebivalca po kupni moči v EU-27, napovedi Eurostat za leto 2009 pa kažejo, da se je z gospodarsko krizo vrzel v razvitosti glede na povprečje EU zopet nekoliko povečala.

Imamo razmeroma visoko energetske intenzivnost, ki se le počasi izboljšuje. Po zniževanju v letih 2006 in 2007 je leta 2008 spet narasla.

Znanost in tehnologija

Delež uporabnikov interneta se povečuje in se približuje povprečju EU. Tehnološko inovacijski potencial se v Sloveniji krepi počasi in ne dosega zastavljenih ciljev. To je neugodno tudi z vidika varstva okolja, saj so lahko nove tehnologije okolju prijaznejše in energetske varčnejše.

Okoljski razvoj Slovenije

Trajnostni razvoj teži k ravnovesju v družbi in okolju in v osnovi ni združljiv s konceptom gospodarske rasti, kakršnega poznamo danes. Trajna gospodarska rast zaradi omejene

okoljske zmogljivosti ni možna, z vidika medgeneracijske odgovornosti je tudi etično sporna. Da se z gospodarskim napredkom ne bi povečevali tudi pritiski na okolje, je ključno: večje vključevanje okoljske politike med ostale, vključevanje okoljskih stroškov v tržno ceno ter večja učinkovitost rabe obnovljivih in neobnovljivih virov energije. Trajnostni razvoj je mogoč le z upoštevanjem fizičnih meja naravnega okolja in njegovih samočistilnih zmogljivosti. Ob pospešenem gospodarskem razvoju v minulih letih so se tudi v Sloveniji povečevali pritiski na okolje, kar ni v skladu s cilji trajnostnega razvoja. Slovenija ima specifično sestavo gospodarstva z razmeroma velikim deležem okolju neprijaznih industrij. Državo s tega vidika tareta tudi prepočasno zmanjševanje energetske intenzivnosti in nepovečevanje rabe obnovljivih virov energije. Izračun okoljskega odtisa nam pove skupno oceno pritiskov na okolje in temelji na seštevku površin, potrebnih za proizvodnjo hrane in drugih materialnih dobrin, za absorpcijo odpadnih snovi od rabe energije ter površin, ki so namenjene infrastrukturi. Okoljski odtis nam da odgovor, kolikšen del naravnih virov porabimo s svojim slogom življenja glede na omejeno obnovitveno sposobnost ekosistema.

2. Pritiski na okolje

Sektorji, ki so odgovorni za večino okoljskih problemov, s katerimi se danes v Sloveniji soočamo, so energetika, promet in kmetijstvo.

Narašča obseg cestnega prometa, po vstopu Slovenije v EU zlasti tovornega (tako domači kot tranzitni). Energetska intenzivnost je razmeroma visoka, krepko nad povprečjem EU. Delež obnovljivih virov energije v primarni energetski bilanci se v povprečju zmanjšuje, tako kot tudi delež električne energije, pridobljene iz obnovljivih virov. Slovenija je ena redkih držav EU, ki še ne izkorišča energije vetra. Pomemben naravni vir, s katerim razpolagamo in še ni dovolj izkoriščen, je tudi lesna biomasa.

Okoljskih problemov ne povzročajo le izpusti škodljivih snovi v okolje in uničevanje narave, temveč tudi posredni vplivi rabe naravnih virov, zlasti surovin, tal, vode in energije ter nastajanje odpadkov.

Država aktivno spodbuja upoštevanje okoljskih ciljev na področju kmetijstva, nekaj manj pa na področju energetike in prometa. Navajamo nekaj dejstev prav za ta dva sektorja:

- Cene energentov se višajo, razmerja med njimi še ne odražajo njihovega vpliva na okolje.
- Cene energentov v prometu se višajo, vendar UNP ostaja tako cenovno ugoden kot okoljsko sprejemljiv.
- Intenzivnost rabe končne energije v Sloveniji je bila leta 2007 72 % višja od povprečja EU-15.
- Energetska intenzivnost skupne rabe energije se je po šestih letih zmanjševanja v letu 2008 povečala (256 toe/mio EUR leta 2008).
- Končna raba energije se povečuje, leta 2008 7,7 % več kot v letu 2007, najbolj v prometu in v ostali rabi.
- Večji del uporabljene energije (51 %) v Sloveniji je fosilnega izvora, raba raste – največ za proizvodnjo električne energije.
- V jedrski elektrarni nastajajo radioaktivni odpadki, v TE sadra, pepel in žlindra, ki bi jih bilo treba vse predelovati v večji meri kot doslej, saj so se količine ves čas povečevale.
- Izpusti toplogrednih plinov zaradi rabe energije se povečujejo – v letu 2007 20.722 kt CO₂ ekv.
- Izpusti onesnaževal zraka se zmanjšujejo, vendar najpočasneje NO_x.
- Delež obnovljivih virov v končni rabi energije se zmanjšuje, kar je v največji meri posledica hitre rasti končne rabe. Za doseg cilja 2020 bi se moral delež vsako leto povečati za 0,9 odstotne točke.

- Uvozna odvisnost Slovenije se povečuje zlasti zaradi naraščanja rabe tekočih goriv, najbolj problematična pa je pri plinastih gorivih, zato si termoelektrarn še ne upamo v večji meri predelati na plin in še naprej ostajamo pri domačem nizkokaloričnem premogu, ki predstavlja velik pritisk na kakovost zraka in izpuste TGP.
- Proizvodnja električne energije in toplote je manj učinkovita kot v povprečju v EU. V pretvorbi in prenosu se izgubi več kot četrtina energije. Proizvodnja električne energije v SPT se od leta 2005 praktično ne povečuje.
- Učinkovitost proizvodnje električne energije in toplote ne kaže izrazitega trenda.
- V Sloveniji so davki na energijo pod povprečjem davkov v državah EU.

3. Podnebne spremembe

Podnebje je že od nekdaj odločilno vplivalo na razširjenost ljudi in njihov življenjski slog; skozi vso zgodovino človeštva se je odražalo v načinu gradnje, poljedelstvu, izboru domačih živali, gostoti poseljenosti, razpoložljivosti vodnih virov, običajih, prehranjevalnih navadah in zdravju ljudi. V dvajsetem stoletju je tehnološki razvoj zagotovil obilico energije, omogočil lahek dostop do fosilnih goriv, prinesel drugačen način gradnje, povečal mobilnost, nabor gojenih rastlin in omogočil boljše ter obilnejše pridelke. Ob hitrem tehnološkem razvoju se je zdelo, da smo si podredili naravo. V zadnjih dveh desetletjih pa so znanstveniki zbrali trdne dokaze, da je človek odločilni dejavnik spreminjanja kemične sestave ozračja. Koncentracija toplogrednih plinov (TGP) je predvsem zaradi uporabe fosilnih goriv začela strmo naraščati. TGP v ozračju so za življenje na Zemlji sicer potrebni, saj nam zagotavljajo primerne toplotne razmere, vendar njihovo hitro naraščanje spreminja lastnosti ozračja in podnebja. Tudi Četrto poročilo Medvladnega odbora za podnebne spremembe (IPCC, 2007) navaja, da gre prav večji vsebnosti TGP v ozračju pripisati pretežni del opaženih sprememb podnebja, ki obsegajo tako dviganje povprečne temperature zemeljskega površja, prerazporeditev padavin, pogostejše in močnejše vremenske in podnebne ekstreme, vključno s poplavami in sušo, taljenje ledenikov in polarnih ledenih pokrovov ter dvig morske gladine. To vpliva na ekosisteme in ogroža biotsko raznovrstnost.

Podnebje in njegova vsakodnevna pojavna oblika - vreme - nam vedno znova dokazujeta, da sodobna družba z vso tehnologijo še zdaleč ni tako neranljiva, kot bi si želeli. Podnebje postaja vse bolj cenjen naravni vir in naša naloga je, da ga v sedanji obliki, ki je človeštvu razmeroma prijazna, ohranimo tudi prihodnjim rodovom.

Podnebje se spreminja hitreje kot v preteklosti, za kar smo večinoma krivi ljudje z izpuščanjem toplogrednih plinov (TGP) v ozračje. Ker imajo ti dolgo življenjsko dobo, se bo ogrevanje ozračja v naslednjih desetletjih nadaljevalo in morali se bomo prilagoditi neizbežnemu delu podnebnih sprememb. Z ukrepi za zmanjševanje izpustov TGP lahko segrevanje in druge posledice podnebnih sprememb omejimo na stopnjo, ki nam ne bo povzročila neobvladljive škode. Prizadevanjem Evropske unije za omejevanje izpustov TGP se je pridružila tudi Slovenija, za prilagajanje mora vsaka država in lokalna skupnost poskrbeti predvsem sama. Na koncu te verige pa smo ljudje, posamezniki, potrošniki, ki bi morali s spremembo svojega vedenja storiti več za izpolnitev zavez države, za začetek z varčnejšo rabo energije.

4. Vode

Naša država je vodnata, a to bogastvo ni enakomerno razporejeno. Različne vrste vodotokov so posledica pestre geološke sestave tal in razgibanega reliefa. Imamo razmeroma gosto hidrografsko omrežje, takorekoč živimo z vodo, ponekod smo priča rednemu ali občasnemu poplavljanju, medtem ko se drugi predeli soočajo z njenim pomanjkanjem in sušo, kar je v največji meri posledica velike razlike v količini padavin med predeli na zahodu in tistimi na vzhodu države. Tudi poseljenost in z njo pritiski na vodno okolje so različni. Na kakovost

voda zlasti vpliva kmetijstvo, zato veliko pozornosti posvečamo kmetijsko-okoljskim ukrepom. Voda je javno dobro v upravljanju države. Slednja si prizadeva, kolikor je v njeni moči, za doseganje ciljev okoljske politike, to je zagotavljanje trajnostnega izkoriščanja vodnega bogastva, izboljšanje ekološkega stanja, kjer še ni dobro, in za ohranjanje, kjer je. V zadnjih letih so bile zgrajene številne komunalne čistilne naprave, nekaj pa jih je še v gradnji. Delež prebivalcev, katerih odpadne vode se čistijo na komunalnih ali skupnih čistilnih napravah, presega polovico. Zdravje ljudi je ključni dejavnik kakovosti življenja, nanj pa v veliki meri vpliva stanje okolja, zlasti neoporečne pitne vode. Poleg odgovornosti za zdravje in blaginjo prebivalcev nas k skrbi za vode zavezuje tudi članstvo v EU in številni podpisani mednarodni sporazumi.

Količine letnih padavin se bistveno ne spreminjajo, vendar je zaradi povečanega izhlapevanja zmanjševanje rečnega odtoka zelo očitno. Narašča tudi število skrajnih hidroloških pojavov, kot so poplave in suše. 95 % površinskih voda ima dobro kemijsko stanje, dobrega ekološkega stanja pa ne dosega več kot tretjina teles površinskih voda. Ekološko stanje jezer je ocenjeno za vsa tri naravna jezera. Stanje za Bohinjsko, Cerkniško in Blejsko je ocenjeno kot zelo dobro, dobro in zmerno. Kakovost kopalnih voda na morju je večinoma skladna z zahtevami, večja neskladnost je ugotovljena na celinskih vodah. Površinske vode ustrezajo mejnim vrednostim kakovosti voda za življenje sladkovodnih vrst rib. Vode za življenje in rast morskih školjk in morskih polžev ustrezajo merilom. Količinska ocena podzemnih voda je za plitve vodonosnike dobra, kemijsko stanje pa je za štiri vodna telesa slabo. Vsebnost nitratov v podzemnih vodah se bistveno ne zmanjšuje, upada pa vsebnost pesticidov, predvsem atrazina. Brez systemskega nadzora pitne vode je manj kot deset odstotkov prebivalstva. Najpogosteje je pitna voda onesnažena mikrobiološko, preseženim vsebnostim pesticidov in nitratov je izpostavljeno preko 50.000 prebivalcev, vendar se to število zmanjšuje. V skladu z zahtevo Vodne direktive poteka izdelava Načrta upravljanja voda.

5. Zrak

Kakovost zunanjega zraka je zadovoljljiva, kljub občasnim preseganjem mejnih vrednosti delcev PM_{10} in ozona. Posamezne študije nakazujejo na obolenja dihal, predvsem pri otrocih, ki živijo na prometno bolj obremenjenih lokacijah, ter na poškodbe ekosistemov, ki so izrazitejše v okolici industrijskih ter termoeenergetskih objektov. Kljub povečani rabi končne energije, predvsem v prometnem sektorju, se izpusti spojin, ki povzročajo zakisovanje in evtrofikacijo ter predhodnikov ozona, zmanjšujejo in ne presegajo mejnih vrednosti. Projekcije do leta 2020 nakazujejo nadaljnje zniževanje izpustov pod predpisane ciljne vrednosti. Projekcije NO_x so negotove, predvsem zaradi vpliva tranzitnega prometa, ki se je po vstopu Slovenije v EU (1. 5. 2004) skokovito povečal. S sprejemom Operativnega programa varstva zunanjega zraka pred onesnaževanjem s PM_{10} se je Vlada RS zavezala k zmanjšanju onesnaženosti zraka z delci, predvsem s izvajanjem ukrepov v prometnem in energetskem sektorju. Prednostno se ukrepi izvajajo na bolj onesnaženih območjih (Ljubljanska in Celjska kotlina ter Zasavje).

Poleg škodljivega vpliva, ki ga ima onesnažen zrak na zdravje ljudi, ugotavljamo tudi poškodbe na ekosistemi, predvsem v okolici industrijskih in termoeenergetskih objektov. Po podatkih Inštituta za varovanje zdravja RS so otroci v povprečju izpostavljeni do 2-krat prekoračenim dopustnim letnim koncentracijam. Pokrovnost epifitskih lišajev kaže boljše ohranjenost gozdov na višjih nadmorskih višinah, biomonitoring mahov pa nekoliko povišane vrednosti kovin in dušika v okolici večjih mest ter industrijskih in termoeenergetskih objektov. Povečane vrednosti v zahodni Sloveniji pripisujemo daljinskemu prenosu, v severovzhodni Sloveniji pa predvsem prometu ter kmetijstvu. Posledice povišanih koncentracij ozona (AOT40) se v veliki meri odražajo na zmanjšani količini pridelka.

6. Tla

Tla nastajajo zelo počasi, prav tako je zelo zahteven proces tudi njihovo obnavljanje, zato je potrebno z njimi ravnati kot z neobnovljivim naravnim virom. Glavne pritiske predstavljajo pozidava tal, erozija zaradi delovanja vode, zbijanje, plazovi in onesnaženja, predvsem zaradi vplivov industrije, kmetijstva, prometa in naselij. Stanje tal je odraz naravnih procesov, predvsem preperevanja kamninske osnove, onesnaženost pa je povezana predvsem s človekovimi aktivnostmi. Tla ogrožajo številni dejavniki, izboljšanje kakovosti pa lahko dosežemo le z dolgotrajnimi in dragimi sanacijskimi ukrepi, za kar je običajno potrebno sodelovanje širše skupnosti. Leta 2008 so z njimi začeli v Zgornji Mežiški dolini. Stanje onesnaženja ugotavljamo s študijo Raziskave onesnaženosti tal Slovenije (ROTS). Doslej zbrani podatki kažejo, da tla večinoma niso močno onesnažena, izstopajo posamezna območja, ki so obremenjena z nekaterimi kovinami ter organskimi snovmi, vendar pregled stanja za določitev najbolj degradiranih območij še ni zaključen.

Najbolj problematični onesnaževali sta svinec in kadmij, med najbolj onesnažena območja tal pa uvrščamo Mežiško dolino, Celjsko kotlino ter okolico Jesenic in Idrije (živo srebro). Mejne vrednosti onesnaženosti tal z ostanki sredstev za varstvo rastlin so bile presežene na nekaterih mestih v Celjski kotlini ter na Dravskem oz. Ptujskem polju.

V ReNPVO zapisan cilj o zaključitvi pregleda stanja onesnaženosti tal do leta 2008 ni bil dosežen. Pregled stanja, ki bi ga lahko zaključili do leta 2013, bo služil kot osnova za določitev najbolj degradiranih območij z vidika onesnaženosti tal. Za celovit pregled stanja tal bo potrebno poleg onesnaženja v prihodnosti upoštevati še ostale pritiske, ki so jim tla izpostavljena.

Ponovno vzorčenje na petih lokacijah v letu 2008 še ne moremo šteti za začetek rednega monitoringa. V prihodnosti je potrebno sistematično pristopiti k pripravi potrebnih metodologij za izvajanje monitoringa. Točke, ki bodo vključene v monitoring, morajo zajeti različne ravni onesnaženosti, različne vrste in rabe tal. Ker se v primerjavi z zrakom in vodo koncentracije v tleh le počasi spreminjajo, je smiselno ponovno vzorčenje izvesti po preteku vsaj petih let. V prihodnosti predvidevamo vsako leto vključitev do 10 novih lokacij v program spremljanja kakovosti tal.

Obstaja zametek t.i. talnega informacijske sistema (TIS) in del kart onesnaženosti tal. Pričakujemo, da bo razvoj kmalu končan in bo oboje dostopno uporabnikom.

7. Hrup

Hrup je vsak zvok, ki vzbuja nemir, moti zbranost, škoduje zdravju ljudi ali počutju, obenem pa tudi škodljivo vpliva na naravno okolje. Prekomeren in dolgotrajen hrup lahko povzroči stres, psihične motnje in telesne bolezni. Povzroča tudi zdravstvene stroške ter zmanjšanje vrednosti nepremičnin. Velik del hrupa prispevajo človekove dejavnosti.

Vpliv hrupa na naše počutje vse prevečkrat podcenjujemo, vendar je iz raziskav vse bolj razvidno, da se ljudje na hrup ne navadimo.

EU ocenjuje, da tudi v Sloveniji približno 20 % prebivalstva trpi zaradi hrupa, za katerega strokovna javnost meni, da je za zdravje nesprejemljiv. Hrup v naravnem in življenjskem okolju narašča. Več ga je v mestih, kjer je večja gostota ljudi in s tem povezanega dogajanja: poslovnega, kulturnega, športnega oz. prostočasnega, preskrbovalnega, proizvodnega, turističnega, zdravstvenega... Tudi prebivalstvo v urbanem okolju narašča približno dvakrat hitreje kot izven mest, potem so pa tu še migranti. Najpomembnejši dejavnik okoljskega

hrupa je cestni promet. Skladno z ReNPVO so bile izdelane karte hrupa kot posnetek stanja obremenjenosti okolja zaradi obratovanja različnih virov hrupa na območju mesta Ljubljane ter za tista območja, ki so obremenjena s hrupom zaradi cestnega in železniškega prometa, ki se odvija po pomembnih državnih cestah in železniških progah in sicer za stanje obremenjenosti okolja s hrupom v letu 2006.

Cilji okoljske politike na tem področju vključujejo znižanje sedanje ravni okoljskega hrupa in preprečevanje pojavljanja novih virov hrupa, saj je spričo zavedanja, da je življenjsko okolje z nižjo ravni hrupa pomemben dejavnik višje kakovosti življenja, vse bolj prisotna zahteva javnosti za tišje okolje. Predvidena je izdelava operativnega programa varstva pred hrupom, z načrti ukrepov za obvladovanje problemov, ki jih povzroča hrup ter na ta način doseči zmanjšanje onesnaženja okolja s hrupom.

8. Elektromagnetna sevanja

V Sloveniji poteka skladno s predpisi nadzor nad ravnmi izpostavljenosti elektromagnetnim sevanjem (EMS) in preverjanje z računskimi modeli ter meritvami, ali presegajo mejne vrednosti. Meritve, ki so jih v okolici nizko in visokofrekvenčnih virov elektromagnetnih sevanj do sedaj izvedle pooblašene ustanove, kažejo, da obremenitev naravnega in življenjskega okolja z elektromagnetnimi sevanji nikjer ne presega mejnih vrednosti, ki jih določa Uredba o elektromagnetnem sevanju v naravnem in življenjskem okolju.

Rezultati meritev ozadja obremenjenosti okolja v letu 2006 ter merilne kampanje v slovenskih občinah v obdobju 2005-2008 kažejo, da je tipična obremenjenost naravnega in življenjskega okolja z EMS v Sloveniji majhna, saj največje izmerjene vrednosti dosežejo do tri odstotke mejne vrednosti glede na Uredbo o elektromagnetnem sevanju za I. območje varstva pred EMS. Izjema so meritve v neposredni bližini radijskih in televizijskih oddajnikov, kjer je bila izmerjena vrednost večja in je dosegla nekaj več kot 35 odstotkov mejne vrednosti glede na Uredbo o elektromagnetnem sevanju za I. območje varstva pred EMS.

Pomembno vlogo pri ozaveščanju javnosti o EMS nudi projekt Forum EMS, ki skrbi za nepristransko ter strokovno podprto komuniciranje o problematiki EMS. Svoje delo opira izključno na znanstvene temelje in sledi izhodiščem vodilnih mednarodnih organizacij s področja varstva pred EMS. Poudarek je na raziskovanju ter posredovanju tekočih znanstvenih spoznanj in rezultatov odmevnih domačih in tujih raziskav najširši javnosti v njej razumljivi obliki.

9. Narava in biotska raznovrstnost

Slovenija ostaja ena izmed držav z nadpovprečno biotsko raznovrstnostjo, z velikim številom vrst na majhnem prostoru. V svetovnem merilu se lahko ponaša z eno najvišjih podzemeljskih biotskih pestrosti in je z 58 % površinsko zastopanostjo z gozdovi (ki so vrstno zelo dobro ohranjeni) ena najbolj gozdnatih evropskih držav. Veliko pestrost rastlinskih vrst kaže predvsem zahodni del Slovenije, zaskrbljujoče pa je povečanje deleža invazivnih vrst v zadnjem desetletju.

Skoraj zaključen je ukrep vzpostavljanja območij z namenom ohranjanja narave. Tako imamo danes 12,57 % ozemlja na zavarovanih območjih in 52,16 % ozemlja na ekološko pomembnih območjih, 35,5 % ga je varovanega v okviru Nature 2000, od leta 2008 pa še 1,7 % v okviru območij, ki po mnenju Evropske komisije izpolnjujejo pogoje za posebna območja varstva, pa z uredbo niso bila določena za Natura območja. 6.519 naravnih vrednot in še

8.382 kraških jam ima status naravne vrednote, na katerih se posegi in dejavnosti izvajajo le, če ni drugih prostorskih ali tehničnih možnosti.

Glavni pritiski in gonilne sile so na splošno dobro znani. Izginjanje vrst je povezano z manjšanjem raznovrstnosti ekosistemov, pomembnejši dejavniki pa so fragmentacija oz. degradacija habitatov in uničevanje zaradi spremembe rabe tal (širjenje urbanih naselij, spremembe namembnosti, gradnja prometne infrastrukture), vnos alohtonih/invazivnih vrst, prekomerno izkoriščanje vrst (lov ali nabiranje), onesnaževanje okolja. Pogosto dejavniki delujejo povezano, zaradi česar so vzroki izgube biotske raznovrstnosti še težje določljivi. Tem pritiskom je potrebno v sedanjem času pripisati še vpliv podnebnih sprememb.

Dobro deluje sistem dovoljenj na področju ohranjanja narave, odškodninski sistem v postopkih škode, ki jo povzročajo živali prosto živečih vrst, operativen je sistem nadzora pri uvozu in izvozu ogroženih prostoživečih rastlinskih in živalskih vrst ter njihovimi deli in izdelki iz njih, vzpostavlja pa se pri notranji trgovini. Intenzivno poteka nadgradnja informacijskih sistemov za lažje operativno delo, skladno s programi se izvaja tudi obveščanje javnosti o stanju, pripravi in izvajanju zakonodaje.

Področje spremljanja stanja biotske raznovrstnosti, ki je bilo v preteklih letih, predvsem zaradi pomanjkanja finančnih sredstev, močno zapostavljeno, je sedaj v vzpostavljanju.

10. Naravni viri in odpadki

Naravni viri so omejeni; z rastjo gospodarstva v EU in v Sloveniji potreba po njih narašča. Neposredni vnos snovi je za Slovenijo leta 2007 znašal nekaj več kot 61 milijonov ton. Skoraj polovico predstavljajo surovine za gradbeništvo, pridobljene v Sloveniji, tretjina je predmetov, ki jih uvozimo. Raba snovi na prebivalca je leta 2007 znašala 30,3 tone.

Količine odpadkov v Sloveniji naraščajo, v povprečju nastane nekaj več kot 7 milijonov ton odpadkov na leto, od tega okoli 900 tisoč ton komunalnih odpadkov oziroma več kot 400 kg na prebivalca. Predelava odpadkov iz proizvodnih in storitvenih dejavnosti je bila v zadnjih letih okoli 60 odstotna, za komunalne odpadke pa le okoli 15 odstotna.

V Sloveniji raba naravnih virov narašča. Šele v zadnjih letih, ko se je povečala predelava odpadkov, določene naravne vire delno vračamo v proizvodne procese. Kljub bogati zgodovini rudarstva, danes obratujeta le še dva rudnika premoga, rudniki kovin in rudnik urana pa so izčrpani. Med mineralnimi surovinami prevladujejo le še nekovinske, ki jih večinoma uporabljamo v gradbeništvu, poudariti pa je treba, da primerne lokacije za uravnoteženo oskrbo s temi surovinami upadajo. Naravne vire za potrebe gradbeništva bi lahko s povečano predelavo gradbenih odpadkov bolj uravnoteženo izkoriščali.

Gozdovi v Sloveniji pokrivajo preko 58 % površine in se širijo.

Do pred nekaj leti ravnanja z odpadki nismo povezovali z naravnimi viri, danes pa je drugače. Z uvedbo načela razširjene odgovornosti proizvajalca se določeni proizvodi že spremljajo od 'zibelke do groba' in tisti, ki proizvode dajo na trg, so dolžni zanje poskrbeti tudi, ko jih uporabniki ne potrebujemo več. Tak sistem je bil najprej uveden za embalažo, sledili so sistemi za električno in elektronsko opremo ter za sredstva za zaščito rastlin, ki vsebujejo nevarne snovi, nadaljujejo pa še z nagrobnimi svečami, zdravili ter baterijami in akumulatorji. Preusmeritev odpadkov od odlaganja v predelavo ter prednostno recikliranje se pričakuje po vzpostavitvi vseh regijskih centrov za ravnanje z odpadki ter večjem obsegu energetske izrabe komunalnih odpadkov.

Direktiva o odpadkih (2008/98/ES) vzpostavlja zakonodajni okvir za ravnanje z odpadki in med ostalim predvideva obveznost izdelave načrtov ravnanja z odpadki za države članice, obveznost ravnanja z odpadki brez negativnega vpliva na okolje ali zdravje ljudi, spodbujanje upoštevanja hierarhije ravnanja z odpadki ter načelo, da plača povzročitelj obremenitve.

Določila direktive mora Slovenija pričeti izvajati v dveh letih od njenega sprejetja, tako da konec leta 2010 pričakujemo spremembe sedaj veljavne Uredbe o ravnanju z odpadki.

11. Trajnostna potrošnja in proizvodnja

Način, kako in kaj proizvajamo, kaj kupujemo in kako trošimo, prispeva k mnogim okoljskim problemom, kot so segrevanje ozračja, onesnaževanje, siromašenje naravnih virov in izguba biotske raznovrstnosti in celo k težavam z zdravjem. Vendar nismo brez moči, saj vpliv na okolje lahko zmanjšamo z okolju prijaznejšo potrošnjo in proizvodnjo.

Z večanjem prihodkov se večata potrošnja ter povpraševanje po živilih in pijači, po večjih, toplejših in udobnejših življenjskih prostorih, po večjem številu aparatov in naprav, pohištvu in čistilnih sredstvih, po oblačilih, prevozu in energiji. Materialna blaginja se povečuje, ne pa nujno tudi kakovost življenja, saj nekateri okoljski kazalci kažejo naraščanje pritiskov in slabšanja stanja okolja. Vse več je bolezni, ki so lahko povezane s stanjem v okolju in našim načinom življenja: alergije, bronhialne in pljučne bolezni, rak, okužbe, stres ipd.

Evropska komisija je naročila študijo, iz katere izhaja, kateri izdelki in storitve najbolj vplivajo na okolje, če upoštevamo njihov celoten življenjski krog in seštejemo skupno potrošnjo v EU. Te kategorije potrošnje so: hrana in pijača; osebni prevoz; stroški bivanja. Skupaj predstavljajo med 70 in 80 % vplivov na okolje in 60 % izdatkov gospodinjstev. Največji vpliv ima ogrevanje prostorov, ki predstavlja okrog 70 % porabe energije v gospodinjstvih. Podatki za Slovenijo so podobni in kažejo, da je v zadnjem desetletju potrošnja v gospodinjstvih narasla za tretjino. Gospodinjstva porabijo četrtno denarja za živila in pijačo, četrtno za prevoz in komunikacije, petino za stanovanje, ostanek pa za druge izdatke (rekreacijo, zdravje,...). Nenehno naraščata tudi količina odpadkov in število vozil. Z osebni avtomobili se pretežno prevažamo na kratke razdalje, kjer z neogretimi motorji še dodatno onesnažujemo okolje. V Sloveniji smo priča povečevanju števila enočlanskih gospodinjstev, podaljšuje se pričakovana življenjska doba prebivalstva in povečuje se površina stanovanj.

Industrijska proizvodnja predstavlja znaten delež v celotnem onesnaževanju, predvsem s toplogrednimi plini in drugimi izpusti v zrak, vodo in tla, z nevarnimi snovmi, ki povzročajo zakisovanje, z odpadnimi vodami in odpadki. Poslovni svet ima velike možnosti za spremembe in marsikje se tega že zavedajo. Leta 2007 je bilo v Sloveniji podeljenih 218 potrdil ISO 14001, okoljski znak pri nas takorekoč ne pomeni nič, saj so marjetice pridobila le 3 podjetja, priznanje EMAS pa dve. V program družbene odgovornosti je bilo leta 2008 vključenih 13 le podjetij.

Okoljski odtis Slovenije, ki ga določata način potrošnje in število prebivalcev, je skoraj dvakrat višji, kot je biološka zmogljivost Slovenije, trošimo torej več, kot imamo na razpolago. Potrošnja in proizvodnja obsegata vse dejavnosti v življenjskem krogu izdelka in odražata naš trenuten življenjski slog, s tem pa naše vrednote, razmišljanje, obnašanje in ravnanje. Zato uveljavljanje trajnostne potrošnje in proizvodnje zahteva celovit in horizontalen pristop, ki zajema različne sektorske politike. Veliko premalo je doslej narejenega na ozaveščanju. Ukrepanje za izboljšanje stanja je sicer mogoče doseči na osnovi zaostrenih predpisov, še bolje pa je, če to dosežemo na osnovi prostovoljnih odločitev.

12. Upravljanje z morskim in obalnim okoljem

Cilj uspešnega upravljanja z morskim in obalnim okoljem je doseganje dobrega stanja obalnega okolja ter trajnostna raba naravnih virov. Glede na to, da se povečuje intenzivnost

rabe obalnega območja, ter da so že opazni vplivi podnebnih sprememb, je nujno več pozornosti posvetiti usklajevanju rabe obalnega območja. Severni Jadran je pomemben življenjski prostor za številne ogrožene vrste. Kar sedem kazalcev pregledno prikazuje problematiko upravljanja z morskim in obalnim okoljem.

Zaradi svojih naravnih značilnosti je slovensko morje občutljivo območje. Na obali narašča stopnja urbanizacije, povečuje se število prebivalcev, narašča obisk turistov, več se število turističnih plovil in obseg tovarnega pomorskega prometa. Z večanjem rabe obalnega območja se povečujejo pritiski na vse sestavine naravnega okolja. Na osnovi podatkov spremljanja stanja morskega okolja je ekološko stanje ocenjeno kot dobro (z nizko stopnjo zanesljivosti), dobro stanje izkazuje tudi monitoring glede na kriterije za kopalne vode ter življenje morskih školjk in morskih polžev, vendar pa je kot slabo ocenjeno kemijsko stanje morja zaradi onesnaženja s tributilkositrovimi snovmi. Morje je podvrženo tudi vplivu globalnih podnebnih sprememb, saj je opazna težnja k naraščanju temperature, zviševanju morske gladine ter naraščanju števila vsakoletnih poplav morja.

Varovanju morja je namenjena vrsta politik, ki zaenkrat vplivajo predvsem na omejevanje onesnaženja morja iz kopenskih virov. Z gradnjo čistilnih naprav v zaledju se zmanjšuje vnos hranil in raztopljenih snovi iz rek v morje. Glede na to, da teče izvajanje operativnega programa za odvajanje in čiščenje odpadnih voda, predvidevamo, da se bo stanje na tem področju izboljšalo. Zaradi naraščanja pomorskega prometa se po eni strani povečuje tveganje za nastanek nesreč in s tem onesnaženja zaradi izlitja naftnih derivatov ali drugih snovi iz plovil ter po drugi strani povečevanja izpustov balastnih voda in s tem nevarnosti vnosa tujerodnih vrst. Narašča tudi podvodni hrup. Morski ulov je skromen zaradi zmanjšanja ribolovnih območij in slabega stanja pelagičnih ribolovnih virov v Jadranu. Količina vzrejenih vodnih živali se je po velikem porastu v letu 2004 spet znižala.

V bodoče je treba več pozornosti posvetiti usklajevanju rabe obalnega območja, ohranjanju naravnih zaščitnih območij in biotske raznovrstnosti v morju in somornicah, zmanjšanju nevarnosti za nastanek dogodkov, pri katerih se voda po naključju onesnaži, ter nevarnosti za vnos tujerodnih vrst, zagotavljanju pitne vode v poletnem času ter varstvu pred poplavljanjem morja.

13. Okoljska politika

Slovenija si skupaj z drugimi razvitimi državami prizadeva za varovanja okolja. Zakon o varstvu okolja je opredelil ekonomske in finančne instrumente, Nacionalni program varstva okolja pa je uvedel tudi druge okoljske instrumente, kjer je poleg trajnostne rabe naravnih virov in spodbujanja trajnostne proizvodnje, potrošnje in okoljskih tehnologij, poudarjeno vključevanje zahtev varstva okolja v vse družbene in gospodarske dejavnosti. Z ustanovitvijo Urada republike Slovenije za podnebne spremembe se povečuje možnost integracije okoljskih ciljev v druge sektorske politike. Nadaljevati nameravamo s saniranjem degradiranih območij, kot posledico napak iz preteklosti in za prihodnost, izpopolnjevati zakonodajo, ki bo te procese ustrezno podprla in pospešila.

Sistem okoljske politike v Sloveniji je vzpostavljen. Celovita presoja vplivov na okolje se je izkazala kot dober instrument, ki se bo (še pogostejše kot doslej) uporabljal tudi v prihodnje. Čas bo pokazal, kako uspešen bo trg z emisijskimi kuponi. Vsekakor bo za izpolnitev ciljev Operativnega programa zmanjšanja emisij toplogrednih plinov potrebno vložiti veliko sredstev tudi na področju prometa. Okoljske dajatve na onesnaževanje okolja s svojim neposrednim vplivom zmanjšujejo in preprečujejo onesnaževanje, hkrati pa bo v prihodnosti vzporedno potrebno nadaljevati z vzpostavljanjem novih instrumentov, ki bodo pospeševali

razvoj in uporabo okolju prijaznih tehnologij. Ključnega pomena je izobraževanje in ozaveščanje, saj se odgovornost prenaša na bodoče rodove.

Članstvo v Evropski skupnosti je Sloveniji prineslo velik napredek v urejanju okoljske zakonodaje. Slovenija si je skladno s harmonizacijo zakonodaje postavila visoke okoljske cilje, ki pa so nujno potrebni, kljub temu, da je trenuten razvoj takšen, da doseganje ciljev ni mogoče v celoti. Z vstopom v OECD se pridružujemo državam z veliko gospodarsko močjo in večina ima sicer različne, a v več primerih uspešne vzpostavljene sisteme varovanja okolja. Primeri dobre prakse bodo koristno vodilo tudi Sloveniji.

14. Informacijski sistem okolja

Namen okoljskega informacijskega sistema je učinkovita podpora upravnim postopkom in strokovnemu delu varstva okolja na MOP - ARSO, uspešno izpolnjevanje poročevalskih obveznosti Republike Slovenije in zagotavljanje dostopa do podatkov o stanju okolja in obetih širši in strokovni javnosti, tako domači kot zainteresirani tuji. Posebno pozornost posvečamo kazalcem okolja in geografsko-kartografskim predstavitvam okoljskih podatkov.

Med prihodnjimi izzivi je pred nami izvajanje direktive INSPIRE in vpeljava novega Skupnega evropskega okoljskega informacijskega sistema, od EEA in Evropske komisije poimenovanega SEIS. Z njim bodo članice EU dobile sodoben, učinkovit in prijazen sistem za elektronsko poročanje, ki jim bo omogočil izpolnjevanje njihovih poročevalskih obveznosti brez nepotrebnega podvajanja podatkov in dela z njimi. To bo porazdeljen IS, ki bo na enostaven in pregleden način povezal vse pomembne obstoječe vire okoljskih informacij. Podatki bodo še naprej upravljani čimbliže viru in preko omrežja dostopni vsem zainteresiranim. SEIS bo dal državljanom kakovostne, hitre in uporabne informacije v njihovem jeziku, ki jim bodo omogočale informirane odločitve v zvezi z okoljem in možnost vplivanja na oblikovanje okoljskih politik in boljšo zakonodajo.

Zaenkrat se lahko pohvalimo, da imamo informacijsko dobro podprt sistem poročanja in da sodimo med države, kjer državljani največ posegajo po informacijah o okolju preko spleta. Slovenija ima po ugotovitvah EEA v letu 2009 zelo solidno informacijsko infrastrukturo, vendar pa bo v prihodnje potrebno izboljšati organizacijo delovanja in medsebojnega sodelovanja ustanov, ki zagotavljajo podatkovne tokove za delovanje SEIS.