

# Trajnostna potrošnja in proizvodnja





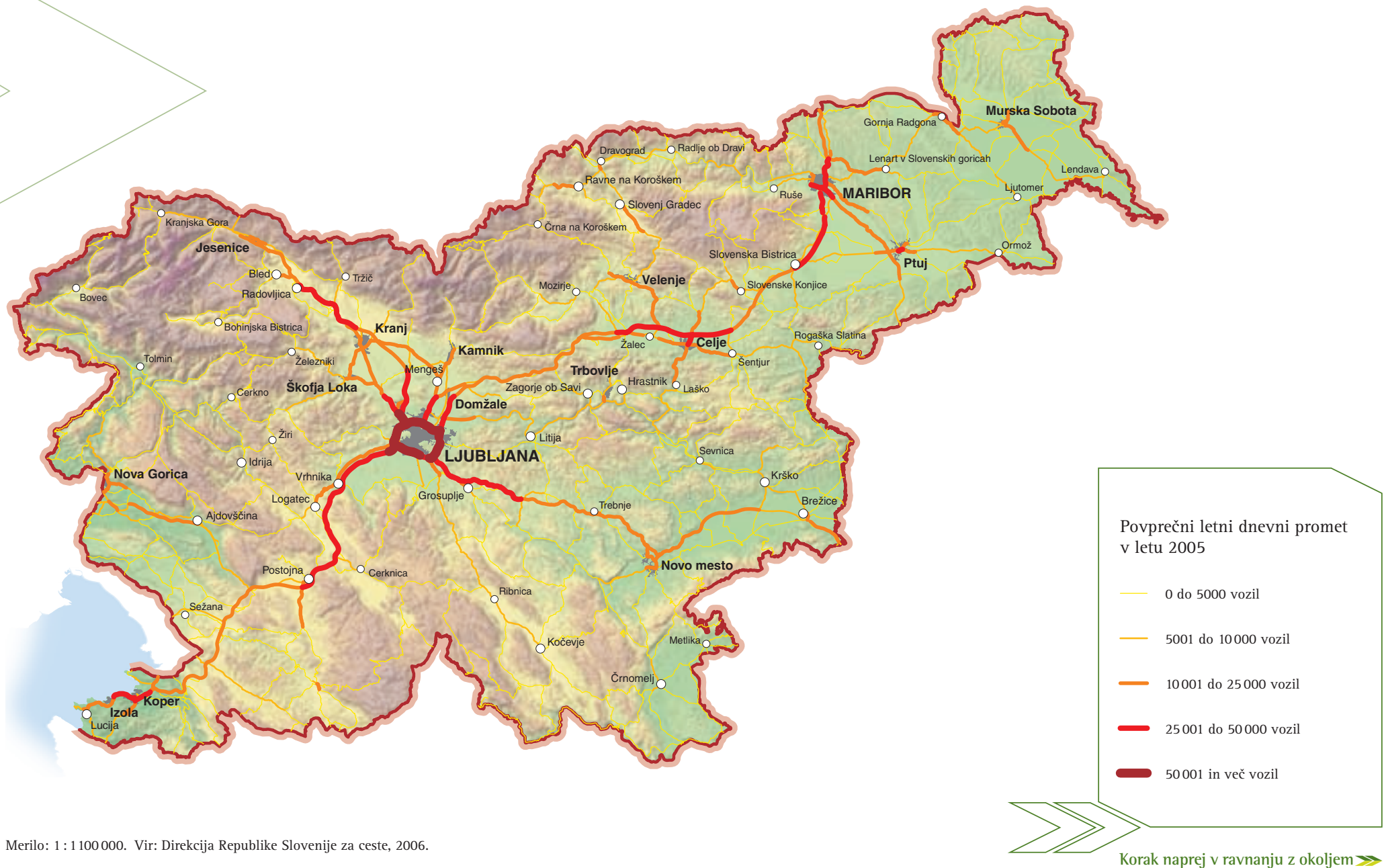
*Spreminjanje potrošniških navad in uvajanje okolju prijazne proizvodnje sta ključni za doseganje trajnostnega razvoja, pri čemer proizvodnja ne vključuje samo industrije, temveč tudi storitvene dejavnosti (zdravstvo, trgovina, gradbeništvo), kmetijstvo, promet in energetiko. Za doseganje ciljev je nujno potrebno pristopiti celovito ter zagotoviti sodelovanje vseh politik in sektorjev. Le tako bo namreč mogoče zmanjšati porabo energije, surovin, naravnih virov in količino odpadkov. Pri tem so vse bolj obetavne nove tehnologije, predvsem glede varčne rabe energije v gospodinjstvih in terciarnem sektorju ter glede ravnanja z odpadki. Kljub obetom, ki jih ponujajo inovacije, bo treba premagati številne ovire na poti do zelenih rezultatov.*

*Glede trajnostne potrošnje in proizvodnje velja opozoriti na najbolj okoljsko obremenjujoče sektorje: promet, industrijo in gospodinjstva. V zadnjem desetletju je namreč potrošnja v gospodinjstvih narasla za eno tretjino. Nenehno narašča tudi število vozil in prevozov z osebnimi avtomobili,*

*predvsem na krajših razdaljah od 1,5 do 5 km. Analize kažejo, da so med državnimi cestami v Sloveniji najbolj obremenjene avtoceste okrog Ljubljane oziroma ljubljanska obvoznica in njena severna vpadnica. Velik problem je tudi vse večji tranzitni promet. Posledično se zaradi večje mobilnosti in števila motornih vozil povečujejo izpusti toplogrednih plinov. Država se sicer z različnimi ukrepi trudi uravnavati te probleme in uvaja na primer energetske svetovanje, ozaveščanje, informiranje in usposabljanje ključnih uporabnikov, toda vložki se glede na trenutno stanje očitno ne obrestujejo dovolj.*

*Kar zadeva zagotavljanje trajnostne proizvodnje, so čedalje bolj pomembna okoljevarstvena dovoljenja, ki se z uvajanjem najboljših razpoložljivih tehnologij v industriji zavzemajo za celovito preprečevanje onesnaževanja zraka, voda in tal, za gospodarno izrabo surovin, za zmanjševanje hrupa in povečanje energetske učinkovitosti.*

## 34. Prometna obremenitev cest





V zadnjem času je v Sloveniji velik problem prometna obremenitev. Pospešeno sicer gradimo avtocestno infrastrukturo, da bi zmanjšali zastoje in pospešili policentrični razvoj, toda pri tem je vse intenzivnejše obremenjevanje okolja. Prometna infrastruktura namreč fizično posega v prostor ter zaradi izpusta onesnaževal v zrak ogroža zdravje ljudi in ekosistemov. Večje obremenjevanje življenjskega prostora s prometnimi obremenitvami je na posameznih odsekih slovenskega prometnega križa. Povprečni letni dnevni promet (PLDP) je prikazan z vrednostmi števila vozil.

V Sloveniji so najbolj obremenjene ceste, na katerih je veliko krajevnega, medkrajevnega in tranzitnega prometa hkrati. Tovrstna analiza kaže, da imajo med državnimi cestami najgostejši promet avtoceste okrog Ljubljane oziroma ljubljanska obvoznica in njena severna vpadnica. Leta 2005 je povprečni letni dnevni promet na zahodni ljubljanski obvoznici med Kozami in Brdom znašal 66 710 vozil na dan, na severovzhodni ljubljanski obvoznici, med Šmartinsko in Dunajsko, pa 61 102 vozili. Razmeroma veliko jih je še na celjskem in mariborskem območju, vendar precej manj kakor na ljubljanskem in koprskem. V dnevih turistične sezone sta zelo obremenjena primorski avtocestni krak (več kakor 60 000 vozil na dan) in obalna avtocesta (več kakor 70 000 vozil na dan). Glavne ceste so bile v letu 2005 najbolj prometno obremenjene na območju ljub-

ljane, to sta vpadnici iz Gorenjske in Štajerske oziroma glavni cesti Medvode–Ljubljana (26 283 vozil na dan) in Trzin–Tomačevo (36 221 vozilo na dan). Na Primorskem je med bolj obremenjenimi glavna cesta Koper–Izola (28 135 vozil na dan), na Gorenjskem cesta Lesce–Naklo (26 540 vozil na dan), na Štajerskem pa vpadnice v Maribor (okrog 30 000 vozil na dan).

Največ prometa prevzemajo avtoceste, hitre ceste in glavne ceste, in sicer skoraj 62 odstotkov prometa na manj kakor 23 odstotkih dolžine celotnega državnega cestnega omrežja. Na avtocestah in hitrih cestah, ki predstavljajo 7,3 odstotka dolžine celotnega državnega omrežja, je več kakor 37 odstotkov prometa, na glavnih cestah, ki predstavljajo 14,7 odstotka dolžine celotnega državnega omrežja, skoraj 25 odstotkov, na preostalih državnih cestah pa nekaj več kakor 38 odstotkov.

Zaradi porasta mobilnosti in števila motornih vozil je izpustov toplogrednih plinov v ozračje, predvsem CO<sub>2</sub>, čedalje več. Značilno je, da se delež cestnega prometa neprestano povečuje, medtem ko delež javnega, železniškega in avtobusnega prometa stagnira oz. upada. Pri cestnem prometu velja poudariti, da je vse več tovornih vozil zaradi tranzitnega prometa, kar še dodatno obremenjuje okolje. Najmočnejši tranzitni tokovi so med conami: Italija in Hrvaška (Istra), Hrvaška (Zagreb) in Avstrija (Gradec), Italija in Hrvaška (Reka) ter Hrvaška (Zagreb) in Avstrija (Celovec) oziroma Italija. (NK)

*V Sloveniji so najbolj obremenjene tiste ceste, na katerih je veliko krajevnega, medkrajevnega in tranzitnega prometa hkrati. Analize kažejo, da so med državnimi cestami najbolj obremenjene avtoceste okrog Ljubljane. Največ prometa prevzemajo avtoceste, hitre ceste in glavne ceste s skoraj 62 odstotki dolžine celotnega državnega cestnega omrežja. Zaradi porasta mobilnosti in števila motornih vozil se povečujejo izpusti toplogrednih plinov, predvsem CO<sub>2</sub>, v ozračje.*

### Navezava na kazalce

<http://kazalci.arso.gov.si>

- Obseg in sestava potniškega prometa
- Obseg in sestava tovornega prometa
- Poraba končne energije v prometu
- Vlaganje v prometno infrastrukturo
- Zunanji prometni stroški
- Ozaveščanje javnosti o vplivih prometa na okolje

### Podatki in viri:

Analiza tranzitnega prometa skozi Republiko Slovenijo in ocena možnih prometno-političnih ukrepov za zmanjšanje le-tega. Končno poročilo. 2006. Maribor, Univerza v Mariboru, Fakulteta za gradbeništvo.

Poročilo o stanju okolja 2002. URL: Glej h kazalcu 14. Povodja in porečja.

Promet 2005. Podatki o štetju prometa na državnih cestah v Republiki Sloveniji. 2006. Ljubljana, Ministrstvo za promet, Direkcija Republike Slovenije za ceste. Resolucija o prometni politiki Republike Slovenije (Intermodalnost: čas za sinergijo). Uradni list Republike Slovenije, št. 58/2006.

Karta: Zbirka podatkov o štetju prometa na državnih cestah v Republiki Sloveniji, Ministrstvo za promet, Direkcija Republike Slovenije za ceste, 2006.

## 35. Naprave, ki povzročajo onesnaževanje večjega obsega



**K**er je evropska industrija velika onesnaževalka okolja je Evropska komisija leta 1996 sprejela t.i. IPPC direktivo o celovitem preprečevanju in nadzorovanju onesnaževanja (Directive 96/61/EC concerning integrated pollution prevention and control). Ta od držav članic zahteva izdajo dovoljenj za procesne nastavitve v industriji. Le-ti so določeni v delovnih načrtih evropskega urada za celoviti nadzor in preprečevanje onesnaževanja ter se nanašajo na vse sektorje industrije. Celovito preprečevanje onesnaževanja pri tem pomeni zmanjševanje izpustov v zrak, vodo in tla, racionalno izrabo surovin, zmanjševanje hrupa ter povečanje energetske učinkovitosti. Kjer preprečevanje ni možno, direktiva določa zmanjševanje izpustov, ker se na ta način zagotovi najnižji nivo zaščite pred uničenjem okolja. Cilji direktive so bili v slovenski pravni red preneseni aprila 2004 z novelo Zakona o varstvu okolja.

V Sloveniji imamo 173 gospodarskih družb, ki morajo za obratovanje pridobiti okoljevarstveno dovoljenje. Glede na vrsto dejavnosti jih 6 deluje na področju energetike, 46 na področju proizvodnje in predelave kovin, 22 v nekovinski in mineralni industriji, 20 v kemični industriji, 20 na področju ravnanja z odpadki in 59 na področju drugih dejavnosti.

Okoljevarstveno dovoljenje izda posameznim upravljavcem Agencija Republike Slovenije za okolje, ki vodi bazo podatkov izdanih dovoljenj v t.i. IPPC informacijskem sistemu. Ta vključuje podatke različnih katastrov (kataster virov emisij v vode, kataster virov emisij v zrak, kataster virov odpadkov), podat-

ke o ekonomskih instrumentih varstva okolja (vodna povračila, dajatev za obremenjevanje voda, CO<sub>2</sub> dajatev, dajatev za odlaganje odpadkov), podatke iz upravnih postopkov (soglasja o presojah vplivov na okolje ter register vlog in dovoljenj s področja odpadkov) ter podatke nekaterih zunanjih virov, kot so podatki Registra prostorskih enot, podatki Katastra stavb, Zemljiškega katastra (podatkovne baze Geodetske uprave Republike Slovenije) ter informacije o IPPC obratih in izdanih upravnih aktih (podatki Inšpektorata Republike Slovenije za okolje). V postopku izdaje okoljevarstvenih dovoljenj se preverijo možnosti za zmanjšanje izpustov snovi v zrak, vodo in tla, racionalna raba surovin, zmanjševanje količine odpadkov in hrupa ter povečanje energetske učinkovitosti naprave, predvsem z uporabo najboljših razpoložljivih tehnik (BAT – Best Available Technologies). Pomembna informacija je tudi geografska lega industrijskega obrata, podnebne razmere ter tehnične karakteristike nastavitvev.

BAT tehnologije so opisane v t.i. BREF dokumentih (BAT Reference Document), ki so dragoceno orodje pri vodenju okoljskih pristopov. Nudijo koristno informacijo o okolju, nadzoru in uporabnih dovoljenjih tako odjemalcem v industriji kot drugi zainteresirani javnosti. Za boljše spremljanje implementacije ciljev IPPC direktive vzpostavlja Evropska agencija za okolje spletni register, t.i. EPER register (European Pollutant Emission Register). Namen tega je predvsem prispevati k izboljšanju ozaveščenosti javnosti o stanju okolja v EU in Sloveniji. (NK)

*EU v okviru sistema za celovito preprečevanje in nadzorovanje onesnaževanja zahteva izdajo okoljevarstvenih dovoljenj v skladu s t.i. IPPC direktivo. V Sloveniji je 173 naprav, ki lahko povzročajo onesnaževanje okolja večjega obsega.*

### Navezava na kazalce

<http://kazalci.arso.gov.si>

- Izpusti plinov, ki povzročajo zakisljevanje in evtrofikacijo
- Izpusti predhodnikov ozona
- Odloženi nenevarni odpadki
- Uvajanje sistemov za ravnanje z okoljem

### Podatki in viri:

Dolenc, T., 2006. Pristopi in praksa pri izdaji IPPC dovoljenj v Republiki Sloveniji. Ljubljana, Ministrstvo za okolje in prostor, Agencija Republike Slovenije za okolje. IPPC portal. URL: <http://okolje.arso.gov.si/ippc/> (povzeto 11. 10. 2007).

Uredba o vrsti dejavnosti in naprav, ki lahko povzročajo onesnaževanje okolja večjega obsega. Uradni list Republike Slovenije, št. 97/2004 in 71/2007.

Zakon o varstvu okolja. Uradni list Republike Slovenije, št. 39/06-ZVO-1-UPB1, 49/06-ZMetD, 66/06-Odl.US, 112/06-Odl.US in 33/07-ZPNačrt.

Glej h karti 36. Merilna mreža potresnih opazovalnic.

Karta: Informacijski sistem IPPC, Agencija Republike Slovenije za okolje (povzeto 11. 10. 2007).