

INFORMACIJE O OKOLJU ENVIRONMENTAL INFORMATION

KAZALCI O OKOLJU IN ZDRAVJU Environment and health indicators

Nataša Kovač, Vladimira Lampič¹⁰

Kazalci so na dogovorjen način izbrani in predstavljeni podatki. Kažejo stanje, določeno lastnost in razvoj pojava. Temelj za sestavo nizov kazalcev je okvir presoje. Najbolj razširjen je petdelni okvir presoje, ki ga je razvila Evropska agencija za okolje. Vključuje gonilne sile, obremenitve, stanje, vplive, odzive (slika 1). Pri tem ima vsaka komponenta svoj pomen:

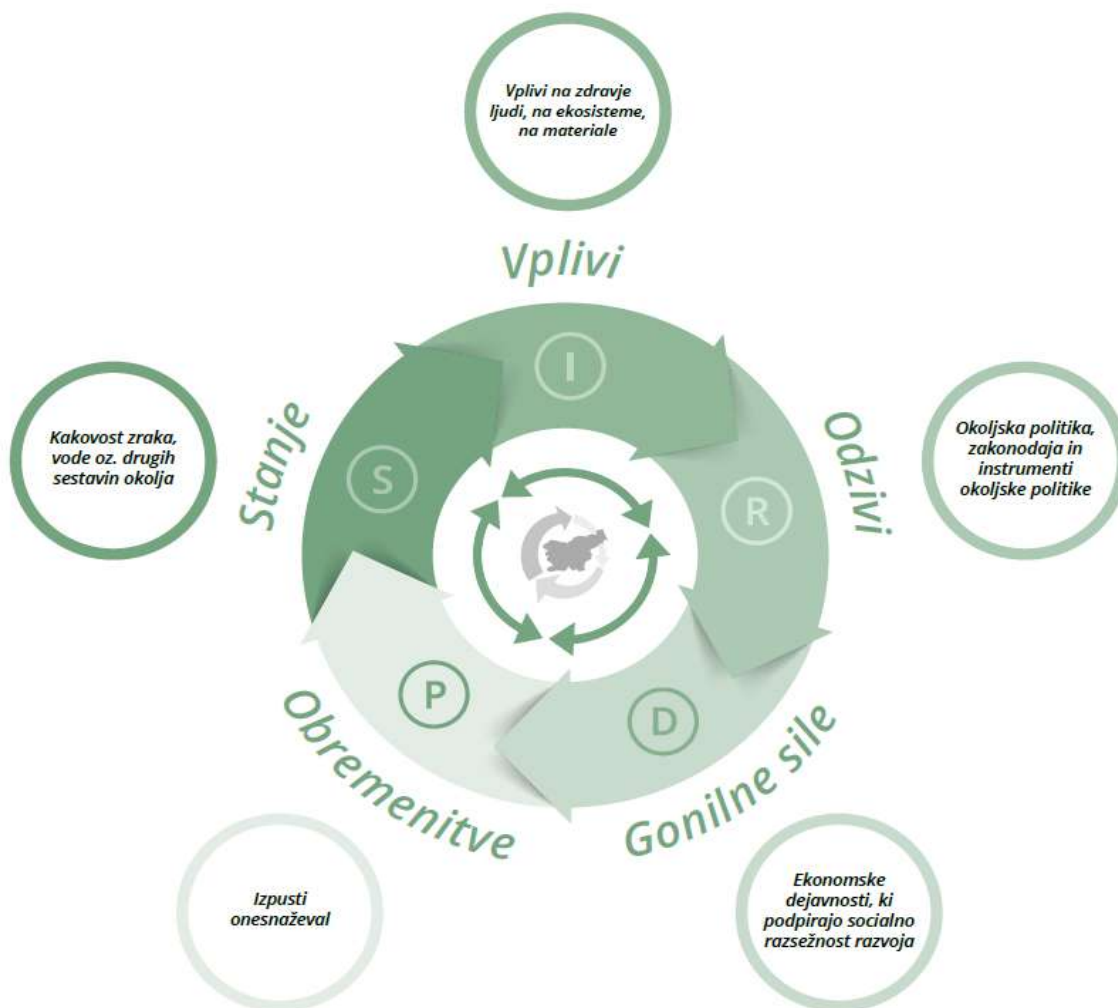
- Gonilne sile so socialno-ekonomski dejavniki in dejavnosti, ki povzročajo povečanje ali zmanjševanje obremenitev okolja. To so lahko obseg gospodarskih, prometnih ali turističnih dejavnosti;
- Obremenitve sestavljajo neposredne antropogene obremenitve in vplivi na okolje, kot so izpusti onesnaževal ali raba naravnih virov;
- Stanje se nanaša na trenutno stanje in razvoj določenega pojava v okolju, kot je raven onesnaženosti zraka, vodnih teles in tal, raznovrstnost vrst v posamezni geografski regiji, razpoložljivost naravnih virov (npr. les ali sladka voda);
- Vplivi so učinki spremenjenega okolja na zdravje ljudi in drugih živih bitij;
- Odzivi so odgovori družbe na okoljske probleme. To so lahko posebni ukrepi države, kot so takse na rabo naravnih virov. Pomembne so tudi odločitve podjetij in posameznikov, na primer naložbe podjetij v nadzor nad onesnaževanjem ali nakupi recikliranih dobrin v gospodinjstvih.

Spletišče Kazalci okolja v Sloveniji (<http://kazalci.arso.gov.si/>) nudi dostop do preko 180 kazalcev, ki s pomočjo grafov in komentarjev kažejo smer okoljskega razvoja v Sloveniji. Razvrščeni so v tematske skupine - poglavja. Ta se nanašajo na okoljske sestavine (npr. vodo, zrak), na okoljsko problematiko (npr. podnebne spremembe, varstvo narave, izguba biotske raznovrstnosti, ravnanje z odpadki) ter vključevanje okoljskih vsebin v oblikovanje sektorskih politik (npr. zdravje, promet, kmetijstvo, turizem, energetika, instrumenti okoljske politike).

Vsi kazalci okolja, ki so zbrani v naboru kazalcev Agencije RS za okolje so predstavljeni na enak način. Poleg imena kazalca je grafično prikazana njegova umestitev v okvir presoje (DPSIR) ter podana ocena razvoja pojava. Ocena kaže, ali je trend razvoja pojava ugoden, neugoden ali neopredeljen. Oceno gibanja pojava določa cilj, ki mu sledimo. Ta je zapisan v strateškem ali zakonodajnem dokumentu, kot so EU direktive, odločbe, regulative ali smernicah, kot so na primer smernice Svetovne zdravstvene organizacije (WHO). Vsak kazalec je opredeljen z definicijo, ki pove kaj kazalec predstavlja, katero obdobje prikaz zajema in kako so narejeni preračuni. Definicije temeljijo na mednarodno preverjenih metodologijah, zato so podatki iz kazalcev primerljivi z drugimi državami. Pri pripravi kazalcev smo se največkrat opirali na metodološke liste Evropske agencije za okolje, na primeru okolja in zdravja pa na metodološke liste WHO (ENHIS). Metodologija kazalca je prilagojena slovenskim razmeram tam, kjer so to narekovali pojav, način njegovega spremljanja, dostopnost podatkov ali kakšen drug strokovni dejavnik. Količinske vrednosti kazalca so največkrat izražene v letnih vrednostih in prikazane z grafi ter preglednicami, v nekaterih primerih tudi s kartami. Dodan je komentar, ki podaja razloge za razvoj trenda ter oceno, ali gremo v smeri zastavljenega cilja. Včasih kazalec omenja tudi potrebne ali že izvajajoče se ukrepe za izbrano področje politike. K preglednosti uporabljenih metod spremljanja

¹⁰ Nacionalni inštitut za javno zdravje

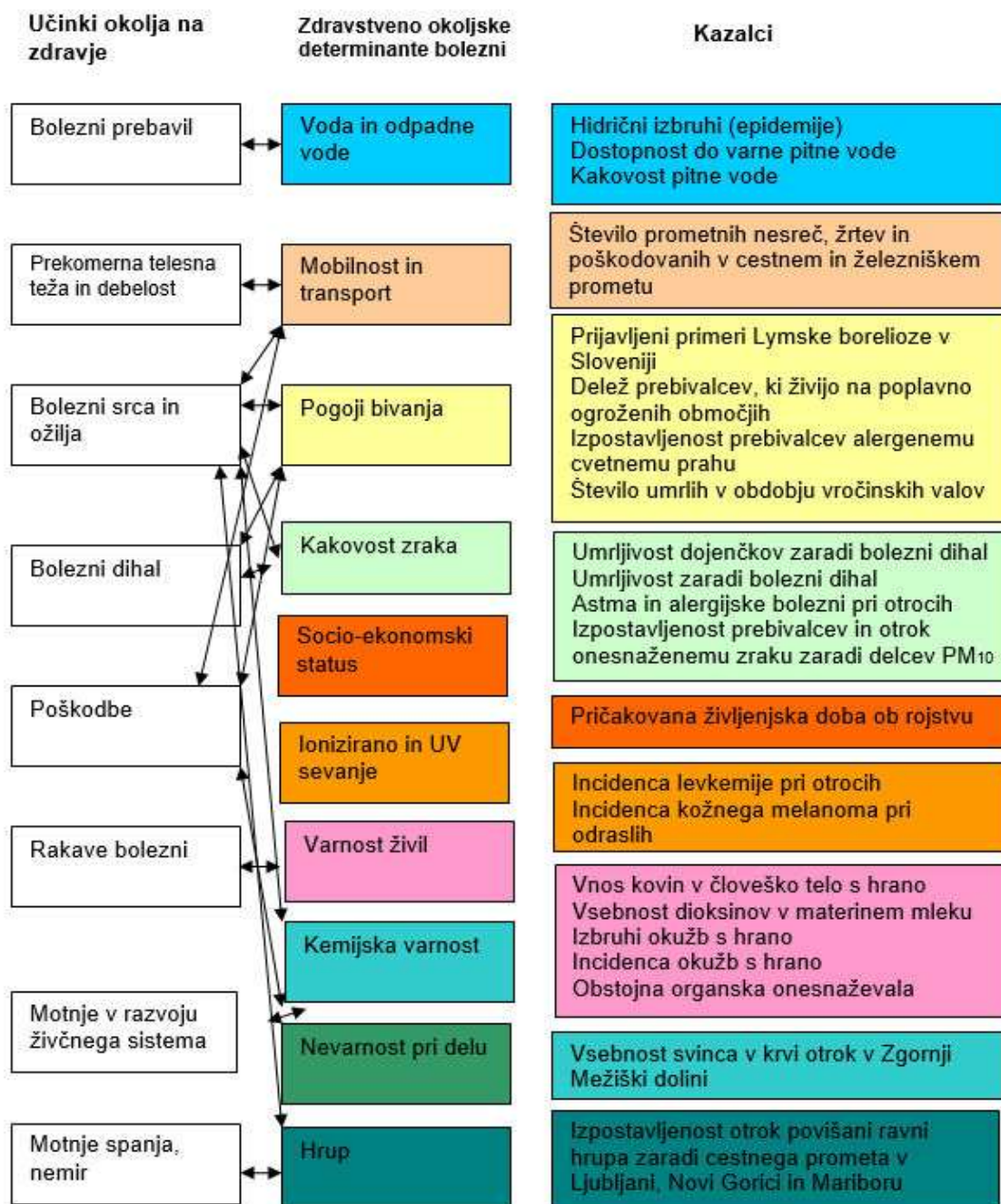
izbranih kazalcev prispeva razdelek o metodologiji kazalca, v katerem so natančneje opisani uporabljeni podatkovni viri in podane dodatne metodološke opombe. Sporočila, pridobljena z analizo in integracijo podatkov in opremljena s strokovnim mnenjem lahko služijo kot podpora odločevalcem pri sprejemanju političnih odločitev na različnih ravneh odločanja.



Slika 1. Okvir presoje DPSIR
Figure 1. DPSIR assessment framework

Dejstvo je, da se število bolezni, ki so posledica onesnaženega okolja, povečuje. Zato je skrb za okolje tudi skrb za zdravje ljudi. Onesnaževanje okolja in degradacija ekosistemov prispevata približno 25 % k celotnemu bremenu bolezni po vsem svetu. Onesnažen zrak v mestih, izpusti iz prometa in industrija povzročajo v svetu približno 800.000 smrti letno. V državah v razvoju pripisujejo približno 224.000 smrti letno zastrupitvam, ki so posledica izpostavljenosti ali zaužitju kemikalij in drugih strupenih snovi. Veliko h globalnemu okoljskemu bremenu bolezni prispevajo tudi podnebne spremembe, za katere se ocenjuje, da povzročajo 150.000 smrtnih žrtev letno, kar je posledica izrednih vremenskih dogodkov. To je razlog za vse večjo zaskrbljenost. Javnomnenjska raziskava EU, Evropski Eurobarometer, podaja podatek, da vsakega četrtega od desetih Evropejcev skrbi vpliv onesnaženega okolja, predvsem kemikalij v okolju, na zdravje ljudi. Ti posamezniki tudi menijo, da informacij o stanju onesnaženosti in o vplivih na zdravje ni dovolj in da ti niso javno dostopni. Zato je potreba po zbiranju kakovostnih zanesljivih podatkov in po dostopu do njih še toliko bolj utemeljena.

S kazalci okolje-zdravje želimo zapolniti podatkovne vrzeli in pokazati dodano vrednost, predvsem informacije in znanje, ki jih dobimo s kombiniranjem kazalcev s področja okolja in zdravje. Naše glavno vodilo pri določanju osnovnega nabora kazalcev je odgovoriti na vprašanje, ali se vpliv onesnaženega okolja na zdravje zmanjšuje.



Slika 2. Nabor kazalcev okolje-zdravje
Figure 2. A set of the Environment and health indicators

Kazalci okolje-zdravje se v petdelnem okviru presoje umeščajo med kazalce, ki spremljajo vplive onesnaženega okolja na zdravje ljudi. Za razvoj kazalcev je uporabljena metodologija WHO, ENHIS (Environment and Health Information System). Vsi kazalci so razviti v sodelovanju med Nacionalnim inštitutom za javno zdravje, Nacionalnim laboratorijem za zdravje, okolje in hrano ter Agencijo RS za okolje. To so institucije, ki v državnem merilu razpolagajo tako s podatki kot tudi znanjem, potrebnim

za razvoj kazalcev. Trenutno je v naboru okolje-zdravje 24 kazalcev. Kazalci pokrivajo osnovna tematska področja okolja in zdravja, kot so vode, zrak, podnebne spremembe, sevanja (ionizirajoča in UV), hrup, živila in kemijska varnost, bivalne razmere (slika 2). Za njihovo boljše razumevanje je zelo pomembno upoštevati tudi socialni in ekonomski položaj države, regije ali lokalne skupnosti, ki jo proučujemo.

Kazalci okolje-zdravje se uporabljajo za pripravo poročila o Stanju okolja v Evropi, so pa tudi osnova za izmenjavo informacij o okolju in zdravju z odločevalci, znanostjo, stroko in javnostjo. Pomembno vlogo bi lahko imeli v postopku priprave presoje vplivov onesnaženega okolja na zdravje ljudi (HIA, Health Impact Assessment), ko bodo podani za to ustrezni zakonodajni okviri. Nekateri od omenjenih kazalcev so uporabljeni tudi za spremljanje izvajanja ukrepov, ki jih predvideva Akcijski načrt za izvajanje Strategije Republike Slovenije za zdravje otrok v povezavi z okoljem 2012–2020.

SUMMARY

Environment and health indicators denote data selected and presented in an agreed manner which attempt to tie the EU environmental policy objectives or WHO guidelines. They are developed in accordance with the ENHIS methodology of the WHO. They may assist decision-makers in environmental planning and management as well as help the general public understand the environmental issues. The environment and health indicators are developed in cooperation between Slovenian Environment Agency, National institute of public health and National laboratory for environment, health and food.

ABBREVIATIONS

WHO World Health Organisation

ENHIS Environment and Health Information System

DPSIR Driving Forces, Pressures, State, Impact, Responses