

**Kazalniki trajnostnega razvoja v
okviru programa
»Adriatic Action Plan 2020«
za Mestno občino Koper**

Domžale, oktober 2005 – april 200

Kazalniki trajnostnega razvoja v okviru programa »Adriatic Action Plan 2020« za Mestno občino Koper

| | |
|------------------------------|---|
| Naročnik | Mestna občina Koper <u>Predstavnik naročnika:</u> <i>ga. Jana Kuzman</i> |
| Izvajalec: | Oikos, svetovanje za razvoj, d.o.o. Jarška cesta 30 1230 Domžale <u>Vodja projekta:</u> Mojca Hrabar, univ.dipl.biol., M.Sc.(Oxon) <u>Sodelovali:</u> Andrej Gortnar, abs. kem .teh. |
| Projekt: | Kazalniki trajnostnega razvoja v okviru programa »Adriatic Action Plan 2020« za Mestno občino Koper |
| Datum izvedbe: | oktober 2005 – april 2006 |
| Številka naročilnice: | |
| Projekt številka: | 548/ 05 |
| Ključne besede: | Indikatorji, Adriatic Action Plan 2020, Mestna občina Koper, voda, zrak, odpadki, trajnostna mobilnost, raba prostora, dostopnost javnih površin, prebivalstvo, zaposlenost,... |

POVZETEK

Mestna občina Koper sodeluje v čezmejnem projektu Akcijski načrt za Jadran (Adriatic Action Plan - AAP) 2020, sofinanciranem s strani EU v okviru programa INTERREG IIIC. V projektu sodeluje Forum jadranskih in jonskih mest. Namen projekta je ovrednotiti stanje na področju trajnostnega razvoja v Mestni občini Koper v skladu z metodologijo Akcijskega načrta za Jadran.

Cilji projekta so ovrednotiti posamezne kazalnike, ki so definirani v naboru skupnih kazalnikov za Jadran, definirati vire informacij za izračun kazalnikov, opredeliti alternativne metode za tiste kazalnike, za katere ni mogoče pridobiti podatkov v z metodologijo zahtevani obliki ter vzpostaviti sistem spremljanja kazalnikov v okviru strukture in informacijskega sistema občinske uprave Mestne občine Koper.

Na podlagi metodologij postavljenih v okviru AAP je obravnavanih deset sklopov indikatorjev (voda, biotska raznovrstnost, klimatske spremembe in kakovost zraka, raba prostora, lokalni sistem mobilnosti, ravnanje z odpadki, dostopnost lokalnih javnih površin in storitev, prebivalstvo, izobraževanje in varnost, stiki in odnosi ter zaposlovanje in podjetništvo), skupno pa je predvideno spremljanje 29. različnih indikatorjev. Kazalniki so bili oblikovani v delovni skupini predstavnikov lokalnih skupnosti iz različnih držav zato je nekatere od indikatorjev težko ovrednotiti, tako da nekateri podatki niso v premeni obliki za določitev indikatorja V tem primeru predlagamo alternative, katere bodo ovrednotili predstavniki AAP.

Iz razpoložljivih podatkov (državni monitoring, statistični urad, občinske informacije, javne službe) smo lahko določili 16 indikatorjev, kot jih predvideva metodologija. Za 6 smo predlagali alternative, za 4 podatki niso bili na voljo za 3 pa bi bil potrebno pridobiti dodatne informacije oziroma opraviti ankete.

Predlagane alternative

- Za indikator kakovosti površinskih vod je predlagan *saprobní indeks* namesto predlaganega *EBI* indeksa. V okviru državnega monitoringa se ta indeks ne spremlja, meritve za potrebe AAP pa so stroškovno prevelike.
- Pri indikatorju za *rabo prostora* smo izhajali iz namenske rabe prostora in sistema zelenih površin. Predlagano spremljanje po Corine Land Cover zajema celotno obalno kraško regijo in ni ločenih podatkov samo za občino. Uporabljeni podatki iz namenske rabe prostora in sistema zelenih površin so tudi bolj natančni.
- Spremljanje *povprečne pričakovane življenjske dobe* statistični urad spremlja samo po regijah. V tem primeru smo upoštevali podatke za regijo.
- Za indikator *javne in zasebne prireditvene prostore za družabne, kulturne in prostoračasne dejavnosti* pa je predlagano, da se uporabi turistična karta.
- *Zaposlenost po sektorjih in spolu* je po podatkih SURS na voljo samo za sektorje.
- Za *emisije CO₂ po sektorjih* ni vseh podatkov za predlagano spremljanje po sektorjih. Predlagamo, da se sicer lahko spremlja poraba električne energije, poraba fosilnih goriv in količine odpadkov in na podlagi pretvorbenih koeficientov preračuna emitirana količina CO₂. Velja poudariti, da je tak indikator precej drugačen od dejanskega stanja, in ne poda prave slike o prispevku lokalne skupnosti na emisije toplogrednih plinov. Prav tako niso na voljo vsi podatki od leta 1990.

Za stanje indikatorja *Biotska pestrost*, podatki niso bili posredovani in zato ni bilo mogoče opredeliti stanja. Prav tako ni na voljo podatka o *opuščenih površinah* in *kontaminiranih površinah*.

Za določitev *% prebivalcev, ki živijo do 300 m od površine/storitve* vseh podatkov, k bi jih potrebovali ni na voljo. Določitev vseh bi preseglo okvir naloge.

Vse indikatorje se v okviru AAP spremlja do leta 2020.

KAZALO

| | |
|---|------------|
| <i>Povzetek</i> | <i>ii</i> |
| <i>Kazalo</i> | <i>iii</i> |
| <i>Ozadje projekta</i> | 7 |
| Namen | 7 |
| Cilji projekta | 7 |
| Pregled predlaganih kazalnikov z viri podatkov | 8 |
| <i>Kazalniki</i> | 10 |
| 1. Voda | 10 |
| 1.1 kakovost površinskih voda (indeks EBI ali SACA) | 10 |
| Metodologija | 10 |
| Ovrednotenje kazalnika..... | 10 |
| Viri informacij | 10 |
| Alternativne metode za kazalnike, ki jim ni mogoče pridobiti podatkov | 10 |
| Sistem spremljanja..... | 11 |
| Stanje indikatorja | 11 |
| 1.2 kakovost morske vode (trofični indeks) | 12 |
| Metodologija | 12 |
| Ovrednotenje kazalnika..... | 12 |
| Viri informacij | 12 |
| Alternativne metode za kazalnike, ki jim ni mogoče pridobiti podatkov | 12 |
| Sistem spremljanja..... | 12 |
| Stanje indikatorja | 12 |
| 1.3 poraba (l/osebo/dan) | 13 |
| Metodologija | 13 |
| Ovrednotenje kazalnika..... | 13 |
| Viri informacij | 13 |
| Alternativne metode za kazalnike, ki jim ni mogoče pridobiti podatkov | 13 |
| Sistem spremljanja..... | 13 |
| Stanje indikatorja | 13 |
| 1.4 upravljanje z vodami (% tretirane odpadne vode) | 14 |
| Metodologija | 14 |
| Ovrednotenje kazalnika..... | 14 |
| Viri informacij | 14 |
| Alternativne metode za kazalnike, ki jim ni mogoče pridobiti podatkov | 14 |
| Sistem spremljanja..... | 14 |
| Stanje indikatorja | 14 |
| 2. Biotska pestrost | 15 |
| 2.1 število vrst (ptice) na mojem vrtu (parki, zelene površine) | 15 |
| 2.2 število vrst (ptice) v regiji/provinci/obalnem pasu..... | 15 |
| 3. Klimatske spremembe in kakovost zraka | 16 |
| 3.1 emisije CO₂ po sektorjih | 16 |
| Metodologija | 16 |
| Ovrednotenje kazalnika..... | 18 |
| Viri informacij | 18 |
| Alternativne metode za kazalnike, ki jim ni mogoče pridobiti podatkov | 18 |

| | |
|---|-----------|
| Sistem spremljanja..... | 19 |
| Stanje indikatorja..... | 19 |
| 3.2 24-urno povprečje koncentracije PM10 | 20 |
| Metodologija | 20 |
| Ovrednotenje kazalnika..... | 20 |
| Viri informacij..... | 20 |
| Alternativne metode za kazalnike, ki jim ni mogoče pridobiti podatkov | 20 |
| Sistem spremljanja..... | 20 |
| Stanje indikatorja..... | 20 |
| 4. Raba prostora..... | 21 |
| 4.1 % urbaniziranih površin - a | 21 |
| 4.2 % opuščeni površin - b | 21 |
| 4.3 % kontaminiranih površin - c..... | 21 |
| 4.4 % območij, zavarovanih zaradi varstva narave - d..... | 21 |
| 4.5 % območij, zavarovanih zaradi varstva kulturne dediščine - e..... | 21 |
| Metodologija | 21 |
| Ovrednotenje kazalnika..... | 21 |
| Viri informacij..... | 22 |
| Alternativne metode za kazalnike, ki jim ni mogoče pridobiti podatkov | 23 |
| Sistem spremljanja..... | 23 |
| Stanje indikatorja..... | 24 |
| 5. Lokalni sistem mobilnosti..... | 25 |
| 5.1 dnevno število potovanj prebivalcev po tipih prevoznih sredstev..... | 25 |
| Metodologija | 25 |
| Ovrednotenje kazalnika..... | 25 |
| Viri informacij..... | 26 |
| Alternativne metode za kazalnike, ki jim ni mogoče pridobiti podatkov | 27 |
| Sistem spremljanja..... | 27 |
| Stanje indikatorja..... | 27 |
| 6. Ravnanje z odpadki..... | 28 |
| 6.1 kg/osebo/dan komunalnih odpadkov po tipih ravnanja..... | 28 |
| Metodologija | 28 |
| Ovrednotenje kazalnika..... | 28 |
| Viri informacij..... | 28 |
| Alternativne metode za kazalnike, ki jim ni mogoče pridobiti podatkov | 28 |
| Sistem spremljanja..... | 28 |
| Stanje indikatorja..... | 29 |
| 6.2 % recikliranih odpadkov..... | 30 |
| Metodologija | 30 |
| Ovrednotenje kazalnika..... | 30 |
| Viri informacij..... | 30 |
| Alternativne metode za kazalnike, ki jim ni mogoče pridobiti podatkov | 30 |
| Sistem spremljanja..... | 30 |
| Stanje indikatorja..... | 30 |
| 7. Dostopnost lokalnih javnih površin in storitev..... | 31 |
| 7.1 prebivalci, ki živijo do 300 m od površine/storitve..... | 31 |
| 8. Oblika poročanja..... | 31 |
| Metodologija | 31 |
| Ovrednotenje kazalnika..... | 32 |

| | |
|---|-----------|
| Viri informacij | 32 |
| Alternativne metode za kazalnike, ki jim ni mogoče pridobiti podatkov | 33 |
| Sistem spremljanja | 33 |
| Stanje indikatorja | 33 |
| 8. Prebivalstvo, izobraževanje, varnost | 34 |
| 8.1 gostota prebivalstva | 34 |
| Metodologija | 34 |
| Ovrednotenje kazalnika | 34 |
| Viri informacij | 34 |
| Alternativne metode za kazalnike, ki jim ni mogoče pridobiti podatkov | 34 |
| Sistem spremljanja | 34 |
| Stanje indikatorja | 34 |
| 8.2 povprečna velikost družine | 35 |
| Metodologija | 35 |
| Vrednotenje kazalnika | 35 |
| Viri informacij | 35 |
| Alternativne metode za kazalnike, ki jim ni mogoče pridobiti podatkov | 35 |
| Sistem spremljanja | 35 |
| Stanje indikatorja | 35 |
| 8.3 srednješolska uspešnost | 36 |
| Metodologija | 36 |
| Ovrednotenje kazalnika | 36 |
| Viri informacij | 36 |
| Alternativne metode za kazalnike, ki jim ni mogoče pridobiti podatkov | 36 |
| Sistem spremljanja | 36 |
| Stanje indikatorja | 36 |
| 8.4 povprečna pričakovana življenjska doba | 37 |
| Metodologija | 37 |
| Ovrednotenje kazalnika | 37 |
| Viri informacij | 37 |
| Alternativne metode za kazalnike, ki jim ni mogoče pridobiti podatkov | 37 |
| Sistem spremljanja | 37 |
| Stanje indikatorja | 37 |
| 8.5. število kaznivih dejanj | 38 |
| Metodologija | 38 |
| Ovrednotenje kazalnika | 38 |
| Viri informacij | 38 |
| Alternativne metode za kazalnike, ki jim ni mogoče pridobiti podatkov | 38 |
| Sistem spremljanja | 38 |
| Stanje indikatorja | 38 |
| 9. Stiki in odnosi | 39 |
| 9.1 javni in zasebni prireditveni prostori za družbene, kulturne, prostočasne dejavnosti | 39 |
| Metodologija | 39 |
| Ovrednotenje kazalnika | 39 |
| Viri informacij | 39 |
| Alternativne metode za kazalnike, ki jim ni mogoče pridobiti podatkov | 39 |
| Sistem spremljanja | 39 |
| Stanje indikatorja | 39 |
| 9.2 pogostost obiskovanja javnih družabnih in kulturnih prireditev | 40 |
| Metodologija | 40 |
| Ovrednotenje kazalnika | 40 |
| Viri informacij | 40 |

| | |
|--|--|
| Alternativne metode za kazalnike, ki jim ni mogoče pridobiti podatkov | 40 |
| Sistem spremljanja..... | 40 |
| Stanje indikatorja | 40 |
| 9.3 kakovost internetnih povezav v javni upravi | 41 |
| Metodologija | 41 |
| Ovrednotenje kazalnika..... | 41 |
| Viri informacij | 41 |
| Alternativne metode za kazalnike, ki jim ni mogoče pridobiti podatkov | 41 |
| Sistem spremljanja..... | 41 |
| Stanje indikatorja | 41 |
| 9.4 % prebivalcev z dostopom do interneta | 42 |
| Metodologija | 42 |
| Ovrednotenje kazalnika..... | 42 |
| Viri informacij | 42 |
| Alternativne metode za kazalnike, ki jim ni mogoče pridobiti podatkov | 42 |
| Sistem spremljanja..... | 42 |
| Stanje indikatorja | 42 |
| 10. Zaposlovanje in podjetništvo..... | 43 |
| 10.1 % zaposlenih po sektorjih in spolu (kjer je možno)..... | 43 |
| Metodologija | 43 |
| Ovrednotenje kazalnika..... | 43 |
| Viri informacij | 43 |
| Alternativne metode za kazalnike, ki jim ni mogoče pridobiti podatkov | 43 |
| Sistem spremljanja..... | 43 |
| Stanje indikatorja | 43 |
| 10.2 število podjetij (velikih, srednjih in malih, obrtnikov) po sektorjih..... | 44 |
| Metodologija | 44 |
| Ovrednotenje kazalnika..... | 44 |
| Viri informacij | 44 |
| Alternativne metode za kazalnike, ki jim ni mogoče pridobiti podatkov | 44 |
| Sistem spremljanja..... | 44 |
| Stanje indikatorja | 44 |
| 10.3 število turistov na leto | 45 |
| Metodologija | 45 |
| Ovrednotenje kazalnika..... | 45 |
| Viri informacij | 45 |
| Alternativne metode za kazalnike, ki jim ni mogoče pridobiti podatkov | 45 |
| Sistem spremljanja..... | 45 |
| Stanje indikatorja | 45 |
| Dodatek..... | <i>Error! Bookmark not defined.</i> |

OZADJE PROJEKTA

Mestna občina Koper sodeluje v čezmejnem projektu Akcijski načrt za Jadran (Adriatic Action Plan) 2020, sofinanciranem s strani EU v okviru programa INTERREG IIC. V projektu sodeluje Forum jadranskih in jonskih mest, namen projekta pa je definiranje in koordinacija lokalnih politik trajnostnega razvoja v Jadranski regiji. Kot članica Foruma mora ovrednotiti kazalnike trajnostnega razvoja za svoje območje, ki so bili oblikovani v okviru projekta, da bi Forum lahko spremljal učinkovitost na lokalnem nivoju. Rezultati bodo izhodišče za ostale aktivnosti v okviru Akcijskega načrta za Jadran, smiselno pa bodo uporabljeni tudi pri ostalih projektih.

Namen

Namen projekta je ovrednotiti stanje na področju trajnostnega razvoja v Mestni občini Koper v skladu z metodologijo Akcijskega načrta za Jadran.

Cilji projekta

Cilji projekta so:

- ovrednotiti posamezne kazalnike, ki so definirani v naboru skupnih kazalnikov za Jadran,
- definirati vire informacij za izračun kazalnikov,
- opredeliti alternativne metode za tiste kazalnike, za katere ni mogoče pridobiti podatkov v z metodologijo zahtevani obliki,
- vzpostaviti sistem spremljanja kazalnikov v okviru strukture in informacijskega sistema občinske uprave Mestne občine Koper.

Kazalnike smo ovrednotili v skladu z metodologijo Akcijskega načrta za Jadran, ki je dostopna na spletni strani projekta www.aap2020.net in podatki, ki so na voljo za področje MO Koper v okviru obstoječih monitoringov, študij in zbiranja raznih podatkov. Kazalniki so bili oblikovani v delovni skupini predstavnikov lokalnih skupnosti iz različnih držav zato je nekatere od indikatorjev težko ovrednotiti, tako da nekateri podatki niso v premeni obliki. V tem primeru predlagamo alternative, katere bodo ovrednotili predstavniki AAP.

Metodologija ovrednotenja kazalnikov je oblikovana tako, da bo čim lažja in čim preglednejša. Oblikovan je smiseln, pregleden in enostaven sistem spremljanja kazalnikov, ki omogoča enostavni in hitro vrednotenje kazalnikov, s katerimi je možno spremljati stanje okolja in učinkovitost politik varstva okolja. Sistem spremljanja kazalnikov je oblikovan skupaj s predstavniki Mestne občine Koper, ki skrbijo za obdelavo podatkov in informacijsko tehnologijo, in je dodelan na podlagi njihovih pripomb in predlogov.

Pregled predlaganih kazalnikov z viri podatkov

Tabela 1: Pregled predlaganih kazalnikov

| Področje | Kazalnik | Vir podatkov | Ali so podatki na voljo |
|--|--|--|---|
| Voda | 1.1 <i>kakovost površinskih voda (indeks EBI ali SACA)</i> | ARSO, Letno poročilo | Saprobní indeks |
| Voda | 1.2 <i>kakovost morske vode (trojični indeks)</i> | ARSO, Letno poročilo | DA |
| Voda | 1.3 <i>poraba (l/osebo/dan)</i> | Rižanski vodovod | DA |
| Voda | 1.4 <i>oskrba z vodo (% tretirane vode)</i> | Komunala Koper | DA |
| Biotska pestrost | 2.1 <i>število vrst (ptice) na mojem vrtu (parki, zelene površine)</i> | (DOPPS) | Ni metodologije |
| Biotska pestrost | 2.2 <i>število vrst (ptice) v regiji/provinci/obalnem pasu</i> | (DOPPS) | Ni metodologije |
| Klimatske spremembe in kakovost zraka | 3.1 <i>emisije CO2 emisije po sektorjih</i> | Razni sektorji (Petrol, OMV, ELES, Komunala Koper, Luka Koper, industrija) | NE, problem je tudi pridobiti reprezentativne podatke |
| Klimatske spremembe in kakovost zraka | 3.2 <i>24-urno povprečje koncentracije PM10</i> | ARSO, Merilna postaja Markovec | DA |
| Raba prostora | 4.1 <i>% urbaniziranih površin</i> | Občina | DA - kar lahko naredimo iz namenske raba prostora |
| Raba prostora | 4.2 <i>% opušenih površin</i> | Občina | NE – ni podatka |
| Raba prostora | 4.3 <i>% kontaminiranih površin</i> | Občina | NE – imamo samo popis divjih odlagališč |
| Raba prostora | 4.4 <i>% območij, zavarovanih zaradi varstva narave</i> | Občina | DA |
| Raba prostora | 4.5 <i>% območij, zavarovanih zaradi varstva kulturne dediščine</i> | Občina | DA |
| Lokalni sistem mobilnosti | 5.1 <i>dnevno število potovanj prebivalcev po tipih prevoznih sredstev</i> | Občina | NE - potrebna anketa |
| Ravnanje z odpadki | 6.1 <i>kg/osebo/dan komunalnih odpadkov po tipih ravnanja</i> | Komunala Koper | DA |
| Ravnanje z odpadki | 6.2 <i>% recikliranih odpadkov</i> | Komunala Koper | DA |
| Dostopnost lokalnih javnih površin in storitev | 7.1 <i>prebivalci, ki živijo do 300 m od površine/storitve</i> | Občina | NE - potrebno pridobiti vse informacije |
| Prebivalstvo, izobraževanje, varnost | 8.1 <i>gostota prebivalstva</i> | Občina, SURS | DA |
| Prebivalstvo, izobraževanje, varnost | 8.2 <i>povprečna velikost družine</i> | Občina, SURS | DA |
| Prebivalstvo, | 8.3 <i>srednješolska uspešnost</i> | Šole (Ministrstvo za šolstvo) | DA |

| Področje | Kazalnik | Vir podatkov | Ali so podatki na voljo |
|--------------------------------------|---|--------------------------|---|
| izobraževanje, varnost | | | |
| Prebivalstvo, izobraževanje, varnost | 8.4 <i> povprečna pričakovana življenjska doba</i> | Občine, SURS | DA, vendar le po regijah |
| Prebivalstvo, izobraževanje, varnost | 8.5 <i> število kaznivih dejanj</i> | Policijska postaja Koper | DA |
| Stiki in odnosi | 9.1 <i> javni in zasebni prireditveni prostori za družbene, kulturne, prostčasne dejavnosti</i> | Občina | DA- turistična karta |
| Stiki in odnosi | 9.2 <i> pogostost obiskovanja javnih družabnih in kulturnih prireditev</i> | Občina | NE - Potrebno pridobiti podatke, anketa |
| Stiki in odnosi | 9.3 <i> kakovost internetnih povezav v javni upravi</i> | Občina | DA |
| Stiki in odnosi | 9.4 <i> % prebivalcev z dostopom do interneta</i> | Občina | DA |
| Zaposlovanje in podjetništvo | 10.1 <i> % zaposlenih po sektorjih in spolu (kjer je možno)</i> | Občina, SURS | DA, vendar ne po spolu |
| Zaposlovanje in podjetništvo | 10.2 <i> število podjetij (velikih, srednjih in malih, obrtnikov) po sektorjih</i> | Občina, SURS | DA |
| Zaposlovanje in podjetništvo | 10.3 <i> število turistov na leto</i> | Občina, SURS | DA |

KAZALNIKI

1. Voda

1.1 kakovost površinskih voda (indeks EBI ali SACA)

Metodologija

Metodologija predvideva postavitev t.i. statusnega indikatorja biološkega tipa. Predlagana sta EBI (Extended Biological Index) ali bolj kompleksni indikator, ki upošteva fizikalne, kemijske in biološke vidike.

Cilj je postaviti indikator, ki bo zanesljiv in učinkovit. Metoda naj bi bazirala na vsestranskem indikatorju, ki bi se ga lahko primerjalo med vsemi udeleženci projekta.

Ovrednotenje kazalnika

V Sloveniji se indeks IBE ne meri. Za določanje biološkega stanja rek se uporablja saprobiološka ocena (saprobni indeks) z ocenami d 1 – 4 v sedmih razredih. IBE so v Sloveniji sicer poskusili vpeljati, vendar je prevladalo mnenje, da je saprobiološki indeks bolj primeren, kot IBE. Za ocenjevanje kakovosti površinskih voda z biološkega vidika sta v veljavi dve metodi: fiziološka in ekološka. Ekološka metoda temelji na analizi življenjskih združb na preiskovanem merilnem mestu. Te najboljše pokažejo razmere v vodi, ki so posledica medsebojnega delovanja biotskih (kompeticija, predatorstvo, parazitizem, simbioza) in abiotskih (temperatura vode in zraka, pH, svetloba, raztopljen kisik, kemijska sestava vode) dejavnikov.

V pripravi je novo vrednotenje in ocene površinski rek, ki bo upoštevalo fizikalne, kemijske in biološke parametre in bo nadomestilo staro klasifikacijo, ki ni več v veljavi. Slovenski predpisi so glede kakovosti površinskih vodotokov do leta 2002 predpisovali razvrščanje rek v štiri kakovostne razrede. To je tako imenovani kombinirani način ocenjevanja, saj je skupna ocena kakovosti izdelana na podlagi osnovnih fizikalno-kemijskih analiz, analiz težkih kovin (Hg, Zn, Cr, Pb, Cd, Ni, Cu), organskih mikropolutantov, mikrobioloških in saprobioloških analiz (saprobni indeks).

Za določanje kemijskega stanja rek se uporablja ocena dobro ali slabo.

Viri informacij

Za monitoring površinskih rek je zadolžen Agencija RS za okolje. Na območju občine Koper se državni monitoring izvaja na reki Rižani in sicer na dveh mestih in sicer na izviru in v Dekanih. V zadnjem letu so se meritve izvajale samo na merilnem mestu v Dekanih.

Alternativne metode za kazalnike, ki jim ni mogoče pridobiti podatkov

Ker se IBE indeks ne meri predlagamo, da se uporabi saprobni indeks z ocenami od 1 do 4, ki ima sedem razredov. Z vzpostavitvijo novega sistema ocenjevanja, ki bo temeljil na petih razredih in bo primerljiv z drugimi evropskimi državami, pa bi bilo smiselno, da se vpelje ta indikator, ki bo primerljiv SACA indeksu.

Sistem spremljanja

Državni monitoring se vrši štirikrat letno, rezultati pa so objavljeni v letnem poročilu o stanju Slovenskih rek, ki ga izda ARSO. Saprobni indeks se določa dvakrat letno, v hladnem in toplem letnem času pri nizkem vodostaju, ko je učinek onesnaževanja najbolj izrazit.

| Stanje indikatorja | | |
|--------------------|--------------------------|----------|
| Saprobni indeks | 2002 | 2003 |
| Rižana izviri | 17.1.: 1-2 25.7.: 1-2 | |
| Rižana Dekani | 17.1.: 2 25.7.: 3 | 27.5.: 3 |

1.2 kakovost morske vode (trofični indeks)

Metodologija

Trofični indeks – TRIX. Ta indeks uporabljamo za oceno trofičnega statusa nekega morskega okolja (Vollenweider *et al.*, 1998). TRIX je namenjen predvsem obalnim vodam, kot je tudi Tržaški zaliv. Izračunamo ga iz koncentracij klorofila *a* (Chl *a*), anorganskega dušika ($N=NO_2^- + NO_3^- + NH_4^+$), celotnega fosforja (P) in absolutne deviacije od nasičenosti z raztopljenim kisikom (aD%O) po sledeči formuli:

$$TRIX = (\log [Chl\ a \times aD\%O \times N \times P] - [-1,5]) / 1,2$$

Računsko so vrednosti indeksa med 0 in 10, pri čemer vrednosti med 2 in 4 označujejo visok trofični status, vrednosti med 4 in 5 dober, med 5 in 6 srednji ter med 6 in 8 slab trofični status morske vode.

Ovrednotenje kazalnika

Za obalno morje so določena štiri merilna mesta (osnovno – 00CZ, referenčno – 000F in dve dodatni – 000K in 00MA), kot brakični vodni telesni sta bili izbrani izlivni območji rek Dragonje (referenčno merilno mesto – 0EDR) in Rižane (osnovno merilno mesto - 0ERI), kot morski območji za spremljanje kakovosti vode za rast morskih organizmov pa merilni mesti na obstoječih gojiščih užitne klapavice (Strunjanski zaliv – 0024 in Piranski zaliv - 0035). TRIX indeks se meri na vseh štirih merilnih mestih v morju in na merilnih mestih za spremljanje kakovosti vode za rast morskih organizmov. Za potrebe spremljanja stanja v okviru AAP je smiselno spremljati stanje morja oziroma vrednosti indikatorja na osnovnem mestu (sredi Tržaškega zaliva), referenčnem (v južnem delu Tržaškega zaliva) in na mestu 000K, ki leži v Koprskem zalivu, v neposredni bližini pristanišča – Luka Koper in izliva reke Rižane, v katero se stekajo komunalne in nekatere industrijske odplake po primarnem, mehanskem čiščenju.

Viri informacij

Za monitoring morja je zadolžena Agencija RS za okolje. Meritve opravlja Morska biološka postaja Piran.

Alternativne metode za kazalnike, ki jim ni mogoče pridobiti podatkov

-

Sistem spremljanja

Sklop splošnih parametrov (med njimi tudi TRIX) se vzorči 12-krat v letu na osnovnem in referenčnem merilnem mestu, na dodatnih pa 4-krat letno. Rezultati so podani v letnem poročilu, ki ga izdela Agencija RS za okolje.

Stanje indikatorja

V letu 2003 so bile TRIX vrednosti med 3,22 in 4,75 in tako odražajo dober (TRIX: 4-5) do visok (TRIX: 2-4) trofični status morja. Tako najnižji (oktober) kot najvišji (januar) TRIX je bil izračunan za postajo 000F, vendar so bile izračunane vrednosti za postajo 00CZ zelo podobne. Tudi letni povprečni TRIX za obe postaji (000F: $4,01 \pm 0,55$; 00CZ: $4,04 \pm 0,50$) je zelo podoben in kaže na to, da na obeh postajah vladajo zelo podobne trofične razmere. Visok trofični statusu je bil izmerjen v oktobru, ko je na globini 15 m na postaji 000F izračunali TRIX 1,68. Primerjava vseh postaj ob štirih vzorčenjih v letu 2003 je pokazala vedno najvišje srednje vrednosti TRIX za postajo 000K (izjema avgustovski mesec).

1.3 poraba (l/osebo/dan)

Metodologija

Poraba vode je odvisna od cene, dostopnosti, podnebja in namenov za katere se voda porablja (pitna voda, pranje, umivanje, zalivanje,...) Izračun porabe vode na prebivalca se določi glede na porabo vode v gospodinjstvih (brez industrije) na dan.

Ovrednotenje kazalnika

Za celotno MOK dobavlja vodo Rižanski vodovod, ki pokriva 99% vseh prebivalcev občine. Vodovod redno spremlja in kontrolira količine in kakovost pitne vode. Upoštevati pa je potrebno, da se v času turistične sezone poraba vode poveča. Cilj kazalnika je zagotoviti trajnostna rabo vode v urbanih naseljih.

Viri informacij

Količine porabljene vode spremlja Rižanski vodovod. Glede na to da Rižanski vodovod pokriva celotno območje Slovenske Istre je potrebno pridobiti tudi podatke o deležu vode samo za MOK in gospodinjstva. Število prebivalcev pa MOK.

Alternativne metode za kazalnike, ki jim ni mogoče pridobiti podatkov

-

Sistem spremljanja

Enkrat letno se izračuna in ovrednoti na podlagi pridobljenih podatkov o porabi vode v gospodinjstvih in številu prebivalcev.

Poraba vode na dan na prebivalca = letna količina porabljene vode / število prebivalcev / 365

Podatki se podajajo v grafični obliki.

Stanje indikatorja

Poraba vode za gospodinjstva v MOK za leto 2004:

- skupna oddana voda v letu 2004: 8.6 mio m³
- skupna prodana voda: 6.1 mio m³
- poraba vode MOK za gospodinjstva: 2,1 mio m³

Število prebivalcev: 49.090 (31.12.2004)

Poraba vode/dan/prebivalca = 120/l/prebivalca

1.4 upravljanje z vodami (% tretirane odpadne vode)

Metodologija

Na podlagi podatkov komunalne službe o količini očiščene vode in skupni porabi vode so določili vrednost, ki predstavlja odstotek odpadne vode, ki se čisti. Seveda se tu postavlja vprašanja katere stopnje čiščenja vode upoštevamo (primarno, sekundarno, terciarno) in pa tudi ali v ta procent zajeta tudi voda, ki se čisti na internih industrijskih čistilnih napravah.

Ovrednotenje kazalnika

Osnova za vzpostavitev sistema za čiščenje in odvajanje odpadnih vod je Operativni program čiščenja in odvajanja odpadnih vod, ki določa ukrepe in cilje na področju čiščenja odpadnih vod. Občina mora skladno s tem programom zagotoviti ustrezno čiščenje in odvajanje odpadnih vod, ki nastanejo na področju občine. Čiščenje odpadne vode poteka po več stopnjah (mehanska in biološka, primarno, sekundarno in terciarno). Vprašanje je ali se ali se lahko določi procent čiščenja odpadne vode glede na posamezne vrste čiščenja za odpadne vode. Spremljanje indikatorja omogoča spremljanje stanja na področju čiščenja odpadnih vod in za zagotavljanje izboljšanja stanja. Glede na to da na področju MOK poleg Centralne čistilne naprave še več manjših čistilnih naprav. Komunala spremlja skupne količine odpadne vode, ki se čistijo na čistilni napravi v to pa je všteta tudi morska voda, podtalnica in meteorna voda.

Viri informacij

Komunalno podjetje Koper, kot upravljavec komunalnega sistema razpolaga s količinami tretirane vode, skupno porabo vode pa Rižanski vodovod.

Alternativne metode za kazalnike, ki jim ni mogoče pridobiti podatkov

-

Sistem spremljanja

Na podlagi pridobljenih informacij s strani Komunale Koper o količinah in vrstah vod.

$$\% \text{ tretirane vode} = (\text{vsa tretirana voda} / \text{vsa porabljena voda}) * 100$$

Stanje indikatorja

Količina prodane vode iz vodovodnega omrežja v letu 2004 za:

- ČČN Koper = 1.573.409 m³
- ČN Ankaran = 211.131 m³
- ČN Kubed = 14.018 m³
- ČN Lukini = 2.267 m³
- ČN Movraž = 3.612 m³
- ČN Osp – Gabrovica = 15.328 m³
- ČN Podgorje = 5.984 m³
- ČN Škofije = 15.267 m³
- ČN Žgani = 14.978 m³

Vsa porabljena voda: 6,1 mio m³

$$\% \text{ tretirane vode} = 30\%$$

2. Biotska pestrost

Podatki potrebni za ovrednotenje tega indikatorja niso bili na voljo.

2.1 število vrst (ptice) na mojem vrtu (parki, zelene površine)

2.2 število vrst (ptice) v regiji/provinci/obalnem pasu

Metodologija

Štetje in popis se izvaja skladno s prakso društva za opazovanje ptic. Izberejo se reprezentativna mesta za spremljanje, zbranega podatke se ovrednoti na način da so primerni za predstavitev stanja.

Ovrednotenje kazalnika

Število in vrste ptic so dober pokazatelj trajnostnega razvoja okolja.

V sklopu spremljanja se zagotavljajo osnovne informacije glede trenda posameznih vrst in ocena ali se povečuje oziroma zmanjšuje prisotnost vrst. Poda se osnovna informacija o kvaliteti habitatov v katerih ptice živijo prav tako pa se oceni trend razvoja pol naravnih ali urbanih območjih v katerih ptice živijo.

Viri informacij

Na področju občine Koper sistematsko šteje in popisuje ptičje vrste DOOPS. Glede podatkov o vrstah in krajih, kjer se izvaja opazovanje naj bi posredoval DOOPS.

Alternativne metode za kazalnike, ki jim ni mogoče pridobiti podatkov

-

Sistem spremljanja

Letno spremljanje števila vrst in števila posamezne vrste

| |
|-----------------------------|
| Stanje indikatorja – |
|-----------------------------|

3. Klimatske spremembe in kakovost zraka

3.1 emisije CO₂ po sektorjih

Metodologija

Definicije

- Ekvivalenti CO₂ so antropogene emisije ogljikovega dioksida in metana. Ta indikator meri emisije, ki so v domeni nadzora lokalne skupnosti.
- Lokalne aktivnosti, ki jih je treba upoštevati pri merjenju emisij naj vključujejo porabo fosilnih goriv (premog, bencin, zemeljski plin) za energetske potrebe (vključno s prometom) in lokalno ravnanje z odpadki.
- Variacija je trend emisij ekvivalentov CO₂ in je izračunana na podlagi podatkov iz leta 1990.

Na konferenci v Kyotu je 38 industrijskih držav podpisalo dogovor o zmanjšanju emisij šestih toplogrednih plinov za 5,2 % glede na vrednost 1990 v obdobju 2008-2012. Med temi plini je CO₂ najpomembnejši toplogredni plin in predstavlja 80 % emisij v EU, metan pa približno 9 %.

Za emisije toplogrednih plinov so odgovorni različni sektorji. Po metodologiji Medvladne skupine za klimatske spremembe (Intergovernmental Panel on Climate Change – IPCC), je za celovito analizo emisij potrebno obravnavati energetske sektor, industrijske procese, uporabo topil, kmetijstvo in ravnanje z odpadki, pa tudi odstranjevanje (»absorpcijo«) ogljika v gozdovih (imenovanih tudi »ponori ogljika«).

Sporazum iz Kyota obravnava ogljikov dioksid CO₂, dušikov oksid N₂O, metan CH₄, žveplov heksafluorid SF₆, vodikofluorogljikovodike HFC in perfluorogljikovodike PFC. To so plini, katere moramo upravljati.

Energetski sektor (proizvodnja energije in poraba v industriji, gospodinjstvih in prometu) je daleč najbolj pomemben vir CO₂ (okrog 80% v razvitih deželah). Ta sektor in ravnanje z odpadki sta glavni področji, na katerem morajo delovati lokalne skupnosti. ž

Na podlagi vsega navedenega je indikator emisij CO₂ zaradi porabe energije v lokalni skupnosti in emisije CH₄ (metana) zaradi ravnanja z odpadki verjetno najboljši način za merjenje učinka tople grede na lokalni ravni.

Upoštevanje »dolžniških emisij« in »kreditnih emisij«

Toplogredni plini nimajo samo lokalnega učinka, ampak globalno vplivajo na okolje.

Običajno se pri obravnavi tradicionalnih virov onesnaževanja zraka evidentirajo viri emisij in ovrednotijo emisije na nekem območju. Tak način pa ima nekaj omejitev pri obravnavi toplogrednih plinov. V tem primeru je evidenca virov še vedno potrebna, vendar je dobro obravnavati tudi vire emisij, ki ne nastajajo na območju lokalne skupnosti, a jih je mogoče pripisati dejavnostim, ki potekajo v lokalni skupnosti. Z drugimi besedami, geografsko načelo zamenjamo z načelom odgovornosti za emisije.

Jasno je, da sta oba načina izračuna bolj podobna čim večje je obravnavano območje. Na nacionalnem nivoju razlika morda sploh ni pomembna. Ko pa obravnavamo manjša območja, npr. mesto, pa je lahko razlika zelo velika.

Nekaj primerov, ki pomagajo pojasniti koncept:

- Mesto uporablja električno energijo, pridobljeno iz fosilnih goriv izven meja mesta: emisije, ki nastajajo v elektrarni se štejejo kot emisije zaradi mesta.

- Mesto uporablja zemeljski plin, ki se proizvaja drugod in črpa do končnih uporabnikov: emisije zaradi pridobivanja in transporta se štejejo kot emisije zaradi mesta.
 - Mesto proizvaja odpadke, ki se deponirajo v drugi občini: tudi te emisije se štejejo k emisijam mesta.
- Takšne emisije zaradi uvoza energije ali izvoza odpadkov iz občine lahko obravnavamo kot »dolžniške emisije« občine, ki se morajo pripisati občini sami. Pri izvozu energije, ki je proizvedena v občini oz. deponiranju odpadkov iz drugih občin na deponiji v občini, pa gre za »kreditne emisije«, ki jih odštejemo od skupne vrednosti.

Koncept »kreditnih emisij« gre še dlje, da obravnava vse dejavnosti občine, ki sicer ne zmanjšajo emisij toplogrednih plinov v sami občini, prispevajo pa k celotnemu zmanjšanju emisij. Vzemimo za primer mesto, ki se v celoti oskrbuje z elektriko iz obnovljivega vira energije in izvaja dejavnosti za varčevanje z električno energijo. Prihranjena energija se tako lahko porabi drugod in zmanjša potrebo po uporabi fosilnih goriv. Torej se te zmanjšane emisije odštejajo od prispevka mesta k emisijam toplogrednih plinov.

Če povzamemo, indikator emisij CO₂ v občini se izračuna na podlagi dejanskih emisij plus »dolžniške emisije« minus »kreditne emisije«. Če se omejimo samo na dejanske emisije v občini, je metodologija primerljiva z metodologijo IPCC za vrednotenje emisij na nacionalni ravni.

Analiza variacij (v primerjavi z letom 1990)

Po sporazumu iz Kyota politična razprava teče predvsem v smeri doseganja posameznih ciljev glede variacij. Seveda so absolutne vrednosti (tone emisij, skupno ali na prebivalca) pomembne za ocenjevanje evropske ali lokalne dinamike, vendar je primerjava mest na podlagi emisij vredna premisleka. Veliko parametrov ni v domeni lokalne uprave (npr. dostopnost obnovljivih virov energije kot npr. hidroelektrarne ali klimatske razmere). Za ustrezno primerjavo je treba upoštevati tudi te okoliščine.

Optimalen indikator je torej primerjava korakov, ki so jih občine naredile za zmanjšanje emisij. Tako je namesto primerjave absolutnih vrednosti bolj primerno primerjati zmanjšanje emisij v času glede na referenčno leto. Po sporazumu iz Kjota je referenčno leto 1990, vendar se moramo zavedati, da na lokalni ravni podatki za leto 1990 morda niso na voljo.

Delitev porabe energije po sektorjih (vektorjih)

Prvi korak pri izračunu emisij CO₂ je analiza porabe energije. Ti podatki se upoštevajo kot emisije v mestu zaradi dejavnosti v mestu ali kot »dolžniške emisije« teh dejavnosti (»kreditnih emisij« ne moramo pripisati porabi energije). Skupna poraba energije je rezultat dejavnosti različnih sektorjev (npr. gospodinjstva, poslovne dejavnosti, industrija, promet itd.) Za lokalno skupnost je koristno če pozna tudi porazdelitev emisij po posameznih sektorjih. Za ta indikator se priporoča delitev na:

- gospodinjstva,
- poslovne storitve,
- industrija,
- promet.

Poleg tega je treba upoštevati še kreditne emisije.

Podrobnejša delitev porabe energije je koristna informacija za usmerjanje lokalnih dejavnosti.

Indikator CO₂ je zelo odvisen od razpoložljivosti podatkov. V prihodnosti je pomembno razviti sistem boljšega nadzora nad razpoložljivostjo podatkov s sodelovanjem glavnih dobaviteljev energije in glavnih industrijskih in poslovnih porabnikov.

Ko je enkrat vzpostavljena dobra podatkovna baza, se lahko indikator ekvivalenta CO₂, ki obravnava porabo energije in ravnanje z odpadki nadomesti z indikatorjem ekvivalenta CO₂, ki obravnava vse sektorje in vse pline.

Ovrednotenje kazalnika

Vprašanje je do katere mere sta lokalna uprava in lokalna skupnost sposobni zmanjšati emisije toplogrednih plinov kot lokalni prispevek k borbi proti globalnim klimatskim spremembam?

Trajnostna skupnost skrbi za dobrobit prihodnjih generacij in prispeva k zmanjševanju globalnih okoljskih problemov. Zato se je pomembno boriti proti globalnim klimatskim spremembam in se izogibati ali zmanjšati porabo omejenih virov. Na lokalni ravni to pomeni promocijo varčevanja z energijo, uporabo obnovljivih, ne-fosilnih virov energije in zmanjševanje količine deponiranih odpadkov na deponiji.

Na konferenci v Kyotu je 38 industrijskih držav podpisalo dogovor o zmanjšanju emisij toplogrednih plinov za 5,2 % glede na vrednost 1990 v obdobju 2008-2012. Evropska unija se je zavezala za 8 % zmanjšanje, vsaka država članica ima svoj cilj. Brez pomembnega razvoja na področju porabe energije in prometa, se bo svetovna poraba nafte, premoga in plina še naprej povečevala in tako tudi emisije najpomembnejših toplogrednih plinov. V tem primeru bi se emisije v EU povečale za 4 % do leta 2010.

Da bi se temu izognili, ima vsaka država in lokalne skupnosti svoje cilje, s katerimi naj bi dosegli skupni cilj sporazuma iz Kyota.

Indikator CO₂ je zelo odvisen od razpoložljivosti podatkov. V prihodnosti je pomembno razviti sistem boljšega nadzora nad razpoložljivostjo podatkov s sodelovanjem glavnih dobaviteljev energije in glavnih industrijskih in poslovnih porabnikov.

Ko je enkrat vzpostavljena dobra podatkovna baza, se lahko indikator ekvivalenta CO₂, ki obravnava porabo energije in ravnanje z odpadki nadomesti z indikatorjem ekvivalenta CO₂, ki obravnava vse sektorje in vse pline.

Viri informacij

Bistveni so podatki o porabi energije. Izračun emisije CO₂ naj uporabi naslednjo delitev porabe:

- električna energija,
- plin,
- daljinsko ogrevanje,
- premog,
- nafta,
- kombinirano ogrevanje/elektrika,
- količina odpadkov.

V kolikor je mogoče se podatki o porabi pridobijo tudi glede na posamezne sektorje (industrija, promet, storitve, gospodinjstva). V pomoč je tudi tabela v .xls obliki.

Alternativne metode za kazalnike, ki jim ni mogoče pridobiti podatkov

Ko računamo porabo energije, so nekateri podatki neposredno na voljo (običajno poraba električne energije), za druge pa na lokalni ravni ni dostopnih podatkov. Običajno so ti podatki dostopni za višji teritorialni nivo (regija ali država). V tem primeru uporabimo pristop »od zgoraj navzdol« z uporabo podatkov višjega teritorialnega nivoja in pomožnih spremenljivk (glej primer spodaj). Ta pristop pomeni delitev proporcionalnega deleža porabe energije v posameznem sektorju glede na delež posameznega sektorja ali dejavnosti v lokalni skupnosti kot sledi:

$$C_{loc,I} = C_{up,I} * S_{loc,I}/S_{up,I}$$

kjer je:

$C_{loc,I}$ – lokalna poraba energije v dejavnosti I

$C_{up,I}$ – poraba v višji teritorialni enoti v dejavnosti I

$S_{loc,I}$ – lokalna statistika glede na dejavnost I

$S_{up,I}$ – statistika na višji teritorialni ravni glede na dejavnost I

Nekaj enostavnih pomožnih spremenljivk je lahko:

- prebivalci – število družin,
- poslovni – število zaposlenih (nadaljnja delitev po dejavnostih, če so podatki na voljo),
- industrija – število zaposlenih (nadaljnja delitev po dejavnostih, pa tudi delitev na število zaposlenih v proizvodnji in drugih delovnih mestih, ker se poraba energije med tema dvema dejavnostima znotraj podjetja bistveno razlikuje),
- promet – število prevoženih kilometrov po posameznih vrstah vozil, npr. osebni avtomobili, motorna kolesa, javni prevoz (glej indikator A.3), razdeljeno glede na porabo (poraba na kilometer na vozilo) in tip vožnje (mesto, podeželje, avtocesta).

Zavedati se je treba, da se pomožne spremenljivke uporabljajo takrat, ko ni na voljo neposrednih podatkov. Če so, se lahko pomožne spremenljivke vseeno uporabijo za preverjanje podatkov.

Emisijski faktorji za CO₂ se lahko pridobijo iz smernic IPCC in lokalnih ali nacionalnih podatkov (zlasti o električni energiji). V nekaterih državah obstaja programska oprema in prilagoditve emisijskih faktorjev glede na smernice IPCC.

Sistem spremljanja

tone/leto in % variacije (glede na izbrano leto, po možnosti 1990)

Količine emitiranega CO₂ se izračuna enkrat letno. Podatki se podajo po posameznih sektorjih. V pomoč je tabela za izračun, ki pa zahteva precej razdelane in specifične podatke. Problem je količina podatkov, ki jih je potrebno pridobiti od posameznega podjetja (Elektro Primorska, Petrol, OMV Istrabenz, Industrija, Proizvodnje toplote (daljinsko ogrevanje), Komunala Koper in te podatke ovrednotiti. Vseh podatkov za leto 1990 ni mogoče dobiti prav tako pa so podatki razdrobljeni oziroma ne zajemajo samo občino Koper. Podatke se spremlja letno.

Stanje indikatorja

-

3.2 24-urno povprečje koncentracije PM10

Metodologija

S pomočjo merilne mreže se spremlja koncentracije prašnih delcev in preseganje mejnih vrednosti.

Ovrednotenje kazalnika

Indikator je osredotočen na glavne vzrok onesnaženja v urbanih naseljih, povezan z energetiko, ogrevanjem, prometom in industrijo.

Na podlagi *Sklepa o določitvi območja in stopnji onesnaženosti zaradi žveplovega dioksida, dušikovih oksidov, delcev, svina, benzena, ogljikovega monoksida in ozona v zunanjem zraku (Ur. l. RS, št. 72/03)* spada obravnavana lokacija v območje SI 4 (območje Goriške, Notranjsko-Kraške in Obalno-Kraške statistične regije.). Za območje SI 4 je določena II. stopnja onesnaženosti. To pomeni, da prihaja do občasnih preseganj dovoljenih vrednosti predvsem onesnaževal NO₂, PM₁₀ in O₃. Slovenska zakonodaja je na področju zraka usklajena z EU. Mejna vrednost 50 mg/m³ za PM₁₀ je lahko v koledarskem letu presežena največ 35 krat v koledarskem letu.

Na podlagi stanja lokalni skupnosti ni potrebno pripraviti posebnih sanacijskih ukrepov za izboljšanje stanja.

Viri informacij

Podatki merilne postaje na Markovcu, kjer se spremlja onesnaženost s prašnimi delci. Rezultate spremlja tudi MOK, na spletni strani občine pa so predstavljeni tudi rezultati meritev.

Alternativne metode za kazalnike, ki jim ni mogoče pridobiti podatkov

-

Sistem spremljanja

Število prekoračitev 24. urnih mejnih vrednosti na merilnem mestu v enem letu. Rezultati se podajajo v obliki grafa.

Stanje indikatorja

Merilna postaja je začela delovati poleti leta 2005. Prekoračitev mejne vrednosti za PM₁₀ ni bilo.

4. Raba prostora

4.1 % urbaniziranih površin - a

4.2 % opuščeni površin - b

4.3 % kontaminiranih površin - c

4.4 % območij, zavarovanih zaradi varstva narave - d

4.5 % območij, zavarovanih zaradi varstva kulturne dediščine - e

Metodologija

Indikatorji se nanašajo na trajnostni razvoj, obnovo in zavarovanje zemljišč v lokalni skupnosti. Razvoj naselij povzroča širitev pozidanih zemljišč na račun zelenih površin. Še več, v evropskih mestih so socio-ekonomske spremembe pripeljale do opuščanja pozidanih in onesnaženih zemljišč. Trajnostna raba pomeni usmerjen razvoj, ki bo čim bolj zmanjšal pozidavo kmetijskih in zelenih površin in spodbujal razvoj rekonstrukcij in sanacij.

Druge definicije, pomembne za pravilno uporabo tega indikatorja:

Območje občine: celotno območje občine, vključno s podeželjem

Stavbno/urbanizirano zemljišče: zemljišče, ki ga prekrivajo zgradbe, strnjeno ali nestrnjeno, ustreza kategoriji zemljišč »umetne površine« po Corine Land Cover

Zelene površine (»zeleno zemljišče«): površine, ki jih ne prekrivajo objekti; po Corine Land Cover vse kategorije, razen »umetnih površin«

Opuščena stavba: stavba, ki ni več v uporabi; če se obnovi, upoštevamo vsoto površin v vseh nadstropjih, ki so obnovljena

Območje opuščene rabe/opuščenno zemljišče: del razvitega/urbaniziranega zemljišča, ki ni več v uporabi (za stanovanje, industrijo ali storitve)

Onesnaženo zemljišče (»rjavo zemljišče«): zemljišče, kjer so tla onesnažena v tej meri, da je pred uporabo potrebna sanacija

Zaščitena območja: območja pod posebnim režimom kjer večji posegi v prostor niso mogoči

Ovrednotenje kazalnika

Vprašanje je ali je lokalna skupnost zavezana trajnostni rabi zemljišč z usmerjanjem razvoja, povečevanjem učinkovitosti rabe zemljišč, varovanjem nepozidanih zemljišč in ekološko občutljivih območij ter rekonstrukcijo ali novo pozidavo opuščeni in onesnaženi zemljišč?

Trajnostna skupnost povečuje učinkovitost rabe zemljišč na svojem območju, varuje nepozidana zemljišča z visoko vrednostjo, biotsko raznovrstnost in zelene površine pred pozidavo, ter obnavlja onesnažene in opuščene površine (lokacije »rjavih zemljišč«). Večina mest in urbanih-regionalnih pristojnih organizacij izvaja politiko povečevanja gostote poselitve z usmerjeno pozidavo. Obstaja tudi širok nabor načinov varovanja območij s kmetijsko, krajinsko ali ekološko vrednostjo, sposobnih za ohranjanje biotske raznovrstnosti, kot tudi evropske politike za obnovo območij opuščene rabe in onesnaženih območij.

Da bi spremljali trajnostno rabo zemljišč je priporočljivo prilagoditi podatke, ki jih je Corine Land Cover izdelal za vse evropske države. Prvi indikator so **umetne površine**: dal bo informacijo o velikosti

»umetnih površin« in delež celotne površine občine. Prednost tega indikatorja je sposobnost mejenja tako učinkovite zaščite ekološko občutljivih območij (smernica Habitat), kot rekonstrukcije in ponovne uporabe območij opuščene rabe: vse politike, usmerjene v omejevanje širitve naselij na kmetijske in naravne površine bodo zmanjševale uporabo zemljišč, ki niso opredeljena kot »umetna zemljišča«.

Za merjenje učinkovitosti rabe zemljišč je predviden indikator **učinkovitost rabe zemljišč**. Definiran je kot število prebivalcev na km² stavbnih zemljišč.

Prvi indikator meri samo velike spremembe v prostoru: povečanje ali zmanjšanje grajenega prostora na nekaj hektarih bo zelo malo vplivalo na delež. Prav tako se na gostoto ali kakovost pozidanih območij ne more sklepati samo iz velikosti območja. Poleg tega ta indikator ne meri iniciativ za obnovo območij opuščene rabe, t.j. obnove obstoječega stavbnega fonda za stanovanja ali proizvodnjo, kjer se obseg »umetnih površin« ne spreminja. Za spremljanje teh pojavov je priporočljiva uporaba dodanih indikatorjev: eden je **delež novih gradenj na zelenih površinah in delež na opuščeni ali onesnaženi (»rjavih«)**.

Za boljše razumevanje obnove je treba podati še nekaj posebnih informacij: **Obnova: ureditev opuščeni stavb (površina prostorov, m²), Preureditev za novo rabo, tudi javne zelene površine (površina, m²), Sanacija onesnaženi zemljišč (m²)**.

Končno je priporočljivo spremljati tudi sposobnost občine, da varuje območja z največjo ekološko vrednostjo z razglašanjem zavarovanih območij – z drugimi besedami, uvajanjem pravnih mehanizmov omejitev, ki zagotavljajo varovanje zemljišč. V tem primeru je primeren indikator **površina zavarovanih območij kot % celotne površine občine**.

Prvi indikator meri pojave velikega obsega (časovno in prostorsko), kaže na to ali je razvoj pozidave razpršenega ali strnjenegega tipa – v drugem primeru s tendenco omejevanja rabe zemljišč. Drugi meri sposobnost mesta, da začne s procesom obnove in se izogne potratu prostora. Tretji meri sposobnost mesta ohranjati biotsko raznovrstnost in območij z največjo ekološko ali krajinsko vrednostjo.

Povečana učinkovitost in kakovosti urbanega okolja naj bi bila trdno zasidrana v Evropski perspektivi prostorskega razvoja (European Spatial Development Perspective, ESDP), z namenom povezovanja fizičnih vidikov trajnosti z drugimi ključnimi političnimi cilji kot so socialna kohezija in ekonomska konkurenčnost v Evropi. Regionalne mestne oblasti so igrale pomembno vlogo pri pripravi ESDP, ki zdaj daje okvir za medregijsko načrtovanje v EU in med EU in sosednjimi državami.

Obstajajo tudi mednarodni dogovori za zaščito določenih območij biotske raznovrstnosti (Ramsarska konvencija), poleg evropske zakonodaje z istimi cilji (Smernica Habitat, 92/43/EEC). V nekaterih državah obstajajo tudi lokalni naravni rezervati. Tudi za onesnažena zemljišča obstajajo cilji. Obstajajo cilji za neposredno gradnjo na »rjavih« zemljiščih (npr. 60 % novih stanovanjskih hiš v Veliki Britaniji), medtem ko zelene površine štiti večina držav.

Viri informacij

Podatki o »urbaniziranih površinah« se pridobijo iz CORINE EU virov (glej okvir o Corine Land Cover): mnogo občin te podatke že uporablja za načrtovanje prostora.

Podatki o novo pozidanih območjih in podatki o opuščeni in onesnaženi zemljiščih se lahko pridobijo iz načrtov in programov lokalne skupnosti.

Izračun indikatorjev je enostaven, ko so znane površine posameznih kategorij rab prostora in načrti za ureditev opuščeni območij oz. sanacijo onesnaženi površin.

Občina mora upoštevati celotno svoje območje.

Alternativne metode za kazalnike, ki jim ni mogoče pridobiti podatkov

Podatki iz Corine EU se spremljajo za prostorsko enoto 5 ha, kar je za slovenske razmere precej veliko. Statistični urad tudi spremlja pokrovnost tal (0,5 ha) vendar samo na nivoju regije. Ker ima občina narejeno namensko rabo prostora je bil delež površin izračunan na podlagi namenske rabe prostora.

Opuščene in onesnažene površine se ne spremljajo, zato indikatorja o deležu opuščenih površin in kontaminiranih površin ni mogoče podati..

Sistem spremljanja

Spremljanje, kot ga priporoča AAP.

- a) umetne površine kot delež skupne površine občine
 - b) površina opuščenih (m²) in onesnaženih (m²) površin
 - c) število prebivalcev na ha stavbnih površin
 - d) novogradnje na zelenih in opuščenih ali onesnaženih zemljiščih: % (skupno mora delež znašati 100%, pri posegih na opuščene površine se upošteva samo tloris, tako da je gradnja trinadstropne stavbe ekvivalentna enemu nadstropju)
 - e) obnova urbanih površin
- renoviranje, sprememba namembnosti opuščenih stavb (površina prostorov, m²)
 - preureditev opuščenih območij v druge urbane rabe, tudi ureditev javnih zelenih površin (površina, m²)
 - sanacije onesnaženih površin (m² in javni izdatki)
 - f) zaščitena območja kot delež (%) celotne površine občine

Spremembe deležev se lahko določi glede na spremembe planov, ki jih bo potrebno za ta projekt spremljati in na podlagi tega določiti velikost spremembe.

Oblika poročanja

- a) Stolpčni graf za vsako obdobje, za katerega so na voljo podatki - PODATKI IZ NAMEDSKE RABE
- b) Stolpčni graf za vsako obdobje, za katerega so na voljo podatki - NI PODATKA
- c) Tortni graf za vsako leto - NI PODATKA
- d) Stolpčni graf za vsako leto
- e) Stolpčni graf za vsako leto

Frekvenca meritev

- a) enaka kot za obnavljanje Corine Land Use Database
- b) enaka kot za obnavljanje Corine Land Use Database
- c) letno
- d) letno
- e) letno

Stanje indikatorja

Izračunano na podlagi namenske rabe prostora, površine občine in zavarovanih območij.

- a) Urbane površine* = 9,37%
- b) -
- c) -
- d) Naravne vrednote = 23,89%
Natura 2000 = 43,96%
- e) Kulturna dediščina = 1,08 %

* pod neurbane površine smo upoštevali naslednje:

Pridobivanje rudnin

Gozdna zemljišča

Kmetijska zemljišča

1. območja kmetijskih zemljišč

Vodna zemljišča

območja naravnih vrednot

območja za vodne površine in njihovo urejanje

območja za zelene urbane površine

pokopališča

pod urbane pa še naslednje:

Območja za upravne, poslovne, kulturne in podobne dejavnosti

Območja za komunalno - energetske naprave

Območja za proizvodne in servisne dejavnosti

Stanovanjski urbani predeli

Območja za omrežja in naprave prometa in zvez

Območja urbane rabe zemljišč

5. Lokalni sistem mobilnosti

5.1 dnevno število potovanj prebivalcev po tipih prevoznih sredstev

Metodologija

Ta indikator predstavlja mobilnost občanov, ki živijo na območju lokalne skupnosti. Različni vidiki (in merske enote), s katerimi definiramo mobilnost, so naslednji:

- število poti, ki jih v povprečju dnevno opravijo občani, pri čemer »pot« pomeni potovanje z začetno točko in ciljem (število dnevni poti na občana);
- razlog za potovanje in njihova ponovljivost v tednu, s čimer lahko poti razdelimo na »sistematične« in »nesistematične«¹
- povprečna razdalja, ki jo vsak dan naredijo prebivalci (km/prebivalca)
- čas, ki ga vsak prebivalec porabi za pot (minut/pot)
- način potovanja za poti oz. za različne dolžine potovanj (% glede na posamezen način potovanja)

Ovrednotenje kazalnika

Vprašanja:

- Kakšna je stopnja mobilnosti občanov?
- Ali se dolžine poti povečujejo?
- Na kakšen način prebivalci dnevno potujejo?

Model mobilnosti občanov v urbanih okoljih je pomemben tako z vidika kakovosti življenja neposrednih udeležencev (čas za potovanja, zastoji v prometu, stroški ipd.) kot z vidika obremenjevanja okolja zaradi prometa. Podatki iz različnih študij mobilnosti v preteklosti kažejo na razvoj v zadnjih letih². Obstaja tesna zveza med mobilnostjo in drugimi pomembnimi urbani temi, kot so kakovost zraka in emisije ogljikovega dioksida, hrup, varnost v prometu, raba prostora in izgled urbanega prostora. Zaželeno je progresivno zmanjševati uporabo individualnih prevoznih sredstev in povečevati uporabo alternativnih načinov prevoza.

O trajnostnem transportu in mobilnosti obstajajo lokalne, nacionalne in evropske politike.

Čeprav ni specifičnih ciljev, je v celotni Evropi jasna potreba po zmanjšanju tako potrebo po mobilnosti kot individualna motorizirana mobilnost. Prav tako je pomembno promocija alternativnih in lahkih načinov prevoza (javni prevoz in kolesarjenje, kjer je to mogoče) v mestih za zmanjšanje odvisnosti od uporabe avtomobilov.

¹ »Sistematične« poti so vsakodnevne poti v službo ali šolo. »Nesistematične« so vse ostale, npr. nakupi ali druženje oz. rekreacija.

² Na kratko jih lahko povzamemo kot:

- povprečno število poti dnevno se tudi dolgoročno ne spreminja veliko: na splošno se število poti ni bistveno spremenilo (seveda v posameznih skupinah: študenti, zaposleni, upokojeanci ipd.);
- dolžine teh poti pa so se spreminjale in se na splošno povečujejo;
- poleg tega se spreminja način prevoza: pešačenje in vožnja s kolesom se zmanjšuje na račun motoriziranih načinov prevoza, zlasti individualnega prevoza;
- čas potovanja se spreminja predvsem zaradi daljših poti: nekateri avtorji pa se s tem ne strinjajo in trdijo, da čas potovanja ostaja enak ker se večje razdalje kompenzirajo s hitrejšim prevozom.

Viri informacij

V splošnem za ta indikator ni dovolj homogenih in ažurnih podatkov. Nekaj podatkov je lahko v popisih prebivalstva (npr. ISTAT vsakih 10 let v Italiji raziskuje potovanja v šolo in službo glede na način prevoza in porabljen čas) ali kot del sektorskih študij pri lokalnih razvojnih programih. Posledica je, da je treba podatke dobiti neposredno z anketami statistično signifikantnih vzorcev prebivalcev občine.

Stroški ankete se spreminjajo glede na velikost vzorca in obseg vprašalnika. Stroški se lahko zmanjšajo, hkrati pa doseže dodaten komunikacijski efekt, če se raziskava izvede v času lokalnih kampanj kot npr. »Dan brez avta« ali podobnih akcij za dvigovanje zavesti občanov (»Dan nadzora mobilnosti«).

Glavni indikator

a) Za izračun števila poti (vrste poti, načina prevoza in porabljenega časa) se lahko uporabi enostaven vprašalnik. Anketa se opravi z intervjuji (lahko telefonskimi) na reprezentativnem vzorcu občanov. Anketa se tesno povezuje in se lahko opravi skupaj z anketo za indikator A.1. Vprašanja naj bodo: število poti na dan, razlogi za vsako pot, način prevoza za vsako pot in porabljen čas. Ta vprašalnik se lahko oblikuje na naslednji način:

b)

| Številka poti | Razlog/Vrsta * | Način prevoza ** | Porabljen čas (min.) |
|---------------|----------------|------------------|----------------------|
| 1 | | | |
| 2 | | | |
| N | | | |

(*) Razlog za pot: šola, služba, rekreacija, druženje, nakupi in drugi zasebni razlogi, izleti.

(**) Način: peš, kolo, motorno kolo ali moped, osebni avtomobil (lahko posebej navedeno ali kot šofer ali potnik), taksi, javni prevoz (avtobus, tramvaj, metro, lokalna železnica), kombinirani način »park & ride« (uporaba osebnega avtomobila in javnega transporta)

Samo tistim, ki so kot »način prevoza« odgovorili »osebni avtomobil« ali »park & ride« (osebni avtomobil in javni promet), se postavijo dodatna vprašanja, zelo pomembna za lokalne namene:

| Številka poti | Parkirišče * | Število potnikov ** | Razlog pot z avtom *** |
|---------------|--------------|---------------------|------------------------|
| 1 | | | |
| 2 | | | |
| N | | | |

(*) Parkirišče: 1. zasebno parkirišče; 2. javno plačano parkirišče; 3. brezplačno parkirišče

(**) Število potnikov, ki uporabljajo osebni avtomobil med potjo: 1. samo voznik, 2. voznik in en potnik, 3. voznik in več kot en potnik

(***) Razlog za pot z avtom (največ dva razloga): 1. hitrost, 2. udobje, 3. nižji stroški, 4. ni drugih možnosti (ni javnega prevoza), 5. vreme, 6. drugo (pojasni).

Dopolnilni indikator

c) Ta del zahteva natančnejši metodološki pristop, ker je prepotovane razdalje težko zanesljivo ovrednotiti z enostavnimi intervjuji. Zato so lahko podatki pridobljeni na dva načina:

1. Izdela se matrika začetna točka – cilj izbranega vzorca, nakar respondente prosimo da opredelijo začetno točko in cilj vsakega potovanja; potem se razdalje primerno izračunajo. Ta metoda se lahko uporabi v času popisa prebivalstva (npr. vsakih deset let v Italiji), ko respondenti določijo začetne in ciljne točke svojih poti.
2. Izberemo statistično signifikanten vzorec prebivalcev in jih prosimo, da določen čas vodijo dnevnik vseh poti.

Alternativne metode za kazalnike, ki jim ni mogoče pridobiti podatkov

-

Sistem spremljanja

Glavni indikator: a) skupno število potovanj (razdeljeno po vrstah potovanj, če je mogoče tudi sistematična/nesistematična in način prevoza), povprečen čas za potovanja

Dopolnilni indikator: b) km/prebivalca/dan, delež za vsak način potovanja, delež za vsak namen potovanja

Indikatorji se predstavijo kot številke:

- število potovanj (razdeljeno po vrsti potovanja, načinu prevoza in času za vožnjo) npr. 4 poti dnevno/prebivalca (2 v in iz službe ter 2 za nakupe; 2 z javnim prevozom in 2 z osebnim avtomobilom, povprečen čas potovanja 20 minut)
- km/prebivalca/dan, delež za vsak način prevoza, delež za vsako vrsto poti; npr. 14 km/prebivalca/dan (75% z javnim prevozom in 25% z osebnim vozilom, 75% za pot v službo in 25% za nakupe).

Za eno leto in za vsako tematiko (skupno število potovanj, povprečen čas za potovanje in povprečno število km/prebivalca/dan) morajo biti rezultati prikazani v naslednji tabeli:

| Tab 1: skupno dnevno število poti (in %) Tab 2: povprečen porabljen čas/dan Tab 3: povprečna dnevna razdalja v km/prebivalca | peš | kolo | motor | osebni avto | taksi | javni prevoz | kombinacija »park & ride« |
|--|-----|------|-------|-------------|-------|--------------|---------------------------|
| šola | | | | | | | |
| služba | | | | | | | |
| rekreacija, družabne zadeve | | | | | | | |
| nakupi | | | | | | | |
| izlet | | | | | | | |

V naslednjih letih se trendi prikažejo v stolpcnem grafu, kjer vsak stolpec predstavlja:

- Graf 1. dnevno skupno število poti za vsako leto, razdeljeno po načinu prevoza (en stolpec za vsak način);
- Graf 2. povprečen porabljen čas za vsako leto, razdeljeno po načinu prevoza (en stolpec za vsak način);
- Graf 3. dnevno povprečno prepotovani km/prebivalca za vsako leto, razdeljeno po načinu prevoza (en stolpec za vsak način)

Frekvenca meritev:

- triletno
- letno

Stanje indikatorja

-

6. Ravnanje z odpadki

6.1 kg/osebo/dan komunalnih odpadkov po tipih ravnanja

Metodologija

Spremlja se količina komunalnih odpadkov, ki nastanejo in količinami, ki se jih odpelje na reciklažo ali v nadaljnjo predelavo. S pomočjo podatkov o količinah odpadkov se spremlja koliko odpadkov nastane na prebivalca, količine ki se jih odpelje v obrate za predelavo, koliko se jih odpelje v obrate za pripravo energije, kako se z odpadki ravna, koliko se jih ponovno uporabi ter kako se z odpadki upravlja.

Ovrednotenje kazalnika

Indikator pomaga analizirati in predstaviti količine, tip in izvor komunalnih odpadkov, ki nastanejo in ki se nadalje predelujejo. Predelava odpadkov pomaga ohranjati naravo in potrebe po neobnovljivih virih energije. Predelavo odpadkov lahko razdelimo v dve kategoriji:

- zbiranje odpadkov in prva selekcija (ločeno zbiranje odpadkov, ki se vozijo v nadaljnjo predelavo)
- obdelava odpadkov or so fizikalno kemijske, mehanske ali biološke metode za predelavo komunalnih odpadkov v sekundarne surovine ali energijo ali na končno odlaganje. To dejavnosti se opravljajo v posebnih obratih za predelavo (predelava za ponovno uporabo, kompostarne,...)

Predelava pred končnim odlaganjem zmanjšuje vpliv na okolje zaradi nastanka komunalnih odpadkov.

Viri informacij

Komunala Koper, letno poročilo o zbranih komunalnih odpadkih.

Alternativne metode za kazalnike, ki jim ni mogoče pridobiti podatkov

Na voljo so podatki, ki jih Komunalno podjetje kot zavezanec letno poroča na ARSO. Vseh podatkov, ki jih zahteva metodologija ni na razpolago. Predvsem ni podatkov o nadaljnjih postopkih in predelavah, saj Komunala vodi samo podatke o zbranih količinah.

Sistem spremljanja

a) *Količina zbranih komunalnih odpadkov (t).*

b) *Število prebivalcev.*

c) *Količina odpadkov (skupnih), ki se jih zbere ločeno in pošlje v zbirne centre (t).*

d) *Skupna količina ločeno zbranih, ki se jih odlaga na odlagališču ali v obrate za predelavo (t).*

e) *Skupna količina, ki niso zbrani ločeno in so odpeljani v predelavo (t).*

f) *Skupna količina, ki niso zbrani ločeno in so odloženi na odlagališču ali v obrate za predelavo (t).*

Indikator se spremlja leto. Rezultati se podajo v tabelah.

Stanje indikatorja

Skupna količina zbranih komunalnih odpadkov v letu 2004 (t) = 19.753

Mešani komunalni odpadki iz gospodinjstev v letu 2004 (t) = 11.684

Mešani komunalni odpadki iz proizvodnih in storitvenih dejavnosti v letu 2004 (t) = 7.788

Ločeno zbrane frakcije odpadkov gospodinjstev v letu 2004 (t) = 714

Odpadki primerni za kompostiranje iz gospodinjstev v letu 2004 (t) = 367

Kosovni odpadki v letu 2004 iz gospodinjstev (t) = 55

Skupna količina komunalnih odpadkov iz gospodinjstev v letu 2004 = 12.820

Število prebivalcev = 49.090

Količina odpadkov na prebivalca na dan = $12.820.00/49.090/365 = 0,72$ kg

6.2 % recikliranih odpadkov

Metodologija

Intenzivno nastajanje odpadkov, še posebej v industrializiranih državah, je eden glavnih vzrokov za poslabšanja stanja okolja v svetu.

Indikator spremlja procent odpadkov, ki se reciklirajo in so posledica ločenega zbiranja, glede na količino vseh odpadkov, ki nastanejo. Vsebuje lahko različne informacije (ekonomska produktivnost, poraba v družinah,...) Spremlja se količine nastalih komunalnih odpadkov, procent ločeno zbranih po posameznih frakcijah in količina ločenih komunalnih odpadkov po posameznih frakcijah na prebivalca in nenazadnje tudi katere vrste odpadkov se zbirajo ločeno

Ovrednotenje kazalnika

Ločeno zbiranje odpadkov je najpomembnejši faktor v izboljšanju s kupnih količin odpadkov, ki se pošiljajo v nadaljnjo predelavo. Zato je indikator zelo pomemben ker podrobno analizira rezultate ločenega zbiranja odpadkov in podaja podatke o racionalni rabi.

Viri informacij

Komunala Koper

Alternativne metode za kazalnike, ki jim ni mogoče pridobiti podatkov

-

Sistem spremljanja

- a) Letne količine odpadkov.
- b) Količine ločeno zbranih odpadkov po frakcijah

Stanje indikatorja

Letna količina skupno zbranih odpadkov v letu 2004 (t) = 19.753

Skupna količina ločeno zbranih odpadkov (ločene frakcije, kompost) v letu 2004 (t) = 1.165

Delež ločeno zbranih odpadkov = $1.165 / (19.753 + 1.165) * 100 = 5,5 \%$

Ločene frakcije zbrane v letu 2004 (t):

papir in karton = 339,90

oblačila = 76,00

topila = 0,22

kislina = 0,050

pesticidi = 0,25

jedilno olje in maščobe = 0,69

olje in maščobe druge = 1,78

premazi, črnila, lepila in smole = 0,97

čistila (detergenti), ki vsebujejo nevarne snovi = 0,07

zdravila = 0,070

baterije in akumulatorji = 4,63

drugi les = 313,40

kovine = 40,50

odpadki, primerni za kompostiranje = 386,60

7. Dostopnost lokalnih javnih površin in storitev

7.1 prebivalci, ki živijo do 300 m od površine/storitve

8. Oblika poročanja

Javne odprte površine:

- število prebivalcev, ki živi do 300 metrov od javne odprte površine / skupno število prebivalcev = % prebivalcev (s številko); indikator se izračuna dvakrat z upoštevanjem površin nad 5000 m² in z upoštevanjem vseh površin.

Osnovne storitve:

- število prebivalcev, ki živi do 300 metrov od vsake osnovne storitve / skupno število prebivalcev = % prebivalcev (s številko za vsako storitev)

Metodologija

Dostop je definiran kot življenje v oddaljenosti manj kot 300 m od odprte površine ali storitve³.

Javne odprte površine so:

- javni parki, vrtovi ali odprte površine za izključno uporabo pešcev in kolesarjev razen zelenih cestnih otokov ali zelenih pasov med cestnimi površinami in pokopališč (razen če imajo v lokalni skupnosti rekreacijsko funkcijo ali naravni, zgodovinski ali kulturni pomen);
- športni parki na prostem, brezplačno dostopni prebivalcem;
- zasebne površine (kmetijske površine, zasebni parki), ki so javnosti brezplačno dostopni.

Za popolno analizo podatkov mora biti indikator izračunan dvakrat: enkrat z upoštevanjem površin nad 5000 m², drugič pa z upoštevanjem vseh površin, ne glede na njihovo velikost.

Osnovne storitve so:

- primarne zdravstvene storitve (zdravstveni domovi, bolnišnice, splošne ambulante, postaje prve pomoči ali drugi javni centri, ki nudijo zdravstvene storitve kot so diagnostika ali specialistični pregledi),
- linije javnega prevoza, ki imajo vsaj večino delovnega dneva minimalno polurno frekvenco,
- javne osnovne šole,
- trgovine s hrano,
- reciklažna dvorišča ali drugi objekti za ravnanje z odpadki (vključno z ekološkimi otoki).

Ta indikator ne upošteva kakovosti odprtih površin ali storitev. Z drugimi besedami, privzamemo da površine ali storitve – vse enako – služijo svojemu namenu. Seveda temu ni vedno tako: nekatere odprte površine so bolj privlačne in priljubljene kot druge, prav tako storitve. Ta pomanjkljivost je sprejemljiva, ker kakovost lahko spremljamo z indikatorjem A.1.

Geografsko območje je celotno območje občine (območje, ki ga upravlja lokalna uprava).

³ Evropska okoljska agencija, DG Regio in ISTAT (Italijanski nacionalni inštitut za statistiko) vsi uporabljajo koncept »do 15 minut peš« za definicijo dostopnosti. To lahko prevedemo v oddaljenost 500 metrov za starejšo osebo, kar je enako 300 metrom zračne razdalje.

Ovrednotenje kazalnika

Vprašanje je kakšen delež prebivalcev občine živi v bližini javnih odprtih površin in drugih osnovnih storitev?

Dostop do javnih odprtih površin in osnovnih storitev je bistven za kakovost življenja in delovanje lokalnega gospodarstva v trajnostni skupnosti. Osnovne storitve v bližini doma hkrati zmanjšujejo potrebo po potovanju. Če niso zadovoljene osnovne potrebe po hrani in zdravstvu, niso zadovoljene socialne potrebe. Pomanjkanje prodajaln s svežim sadjem in zelenjavo je indikator socialne izključenosti (npr. v Veliki Britaniji) in grožnja zdravju. Izključenost se pojavi tudi ko ni javnega prevoza za tiste, ki so odvisni od njega.

Za ta indikator ni definiranih ciljev ali standardov, dostopnost do odprtih površin in storitev pa je vseeno prepoznana kot bistvena za kakovost življenja in lokalno trajnost. Lokalne skupnosti imajo pomembno vlogo pri zagotavljanju dostopa do odprtih površin in storitev, npr. z mehanizmi prostorskega načrtovanja.

Viri informacij

Najbolj zanesljiva metoda je uporaba geografskega informacijskega sistema (GIS) za ugotavljanje porazdelitve podatkov (prebivalci, odprte površine, storitve po kategorijah). Ko so določene meje odprtih površin, se določijo območja v oddaljenosti 300 metrov od teh površin. Tako se območje občine razdeli na dva dela: tista v 300 metriških pasovih okrog odprtih površin in tista izven. Z GIS se prešteje prebivalce, ki živijo znotraj posameznih območij in izračuna delež (%) prebivalcev. Podobna operacija se izvede tudi za točke (ali črte oz. območja), ki predstavljajo osnovne storitve.

Podatki o porazdelitvi bivališč prebivalcev so v podatkovni bazi EHIŠ, ki jo upravlja Geodetska uprava Republike Slovenije.

Lokalna skupnost bi morala prav tako imeti podatke o geografski porazdelitvi in obsegu odprtih površin in storitev, posebej:

- javnih parkov in vrtov ali odprtih površin za izključno uporabo pešcev in kolesarjev;
- športnih površin na prostem, brezplačno dostopnih prebivalcem,
- zasebnih javno brezplačno dostopnih območjih,
- primarnih zdravstvenih storitvah,
- linijah javnega prevoza z najmanj polurno frekvenco,
- osnovnih šolah,
- reciklažnih dvoriščih in ekoloških otokih.

Porazdelitev in velikost parkov, vrtov in kmetijskih površin se lahko pridobi tudi npr. iz satelitskih podatkov, vendar morajo biti ti podatki preverjeni na kartah in na terenu.

Dostopnost do podatkov o storitvah je lahko različna. Podatkov se ne da pridobiti »na daljavo« kot pri odprtih površinah, ampak so potrebne posebne podatkovne baze. Takšne baze so morda že na občinah ali pri Gospodarski zbornici, lahko pa se jih pridobi tudi od drugih podjetij (npr. telefonski imenih, poslovni imenik).

Če teh podatkov ni ali bi jih bilo predrago pridobiti, se alternativno lahko tudi anketira prebivalce. Tu je vprašanje dostopnost storitve »do 15 minut peš«, ne pa razdalja v metrih, da se zmanjša napaka pri ocenjevanju.

Alternativne metode za kazalnike, ki jim ni mogoče pridobiti podatkov

-

Sistem spremljanja

Število prebivalcev, ki do živijo 300 metrov od odprte površine ali storitve / skupno število prebivalcev = % populacije

Na dve leti, razen za trgovine s hrano, kjer se priporoča zbiranje podatkov vsake tri leta ker so lahko stroški zbiranja podatkov visoki.

Javne odprte površine:

- število prebivalcev, ki živi do 300 metrov od javne odprte površine / skupno število prebivalcev = % prebivalcev (s številko); indikator se izračuna dvakrat- upoštevanjem površin nad 5000 m² in z upoštevanjem vseh površin.

Osnovne storitve:

- število prebivalcev, ki živi do 300 metrov od vsake osnovne storitve / skupno število prebivalcev = % prebivalcev (s številko za vsako storitev)

| |
|-----------------------------|
| <h3>Stanje indikatorja</h3> |
|-----------------------------|

-

8. Prebivalstvo, izobraževanje, varnost

8.1 gostota prebivalstva

Metodologija

Gostota prebivalstva se izraža kot število na enoto površine (pri tem se lahko upošteva ali ne vodna zemljišča). Lahko je izražena tudi glede na posamezne različna območja (poseljena območja, območja produkcije, kultivirana področja).

Gostota prebivalstva je običajen statistični podatek po celem svetu in omogoča primerjave posamezne poselitve glede na mesta, občine ter države.

Ovrednotenje kazalnika

Vprašanje je kakšna je gostota poselitve prebivalstva občine.

Povprečna gostota poseljenosti na zemlji je 42 prebivalcev na km². Gostota prebivalcev v mestih je odvisna od definicije urbanih površin. Gostota je večja v mestnih središčih, kot v primestnih predelih, oziroma če upoštevamo celotno območje občine z vsemi naselji.

Viri informacij

Statistični podatki občine

Alternativne metode za kazalnike, ki jim ni mogoče pridobiti podatkov

-

Sistem spremljanja

Gostota prebivalstva = Število prebivalcev / Površina v km²

Indikator se spremlja letno.

Stanje indikatorja

Velikost občine = 311,2 km²

Prebivalstvo (stanje 31.12.2004) = 49.090

Gostota prebivalstva za celotno MOK (2004) = 158/km²

8.2 povprečna velikost družine

Metodologija

Osnovna celica družina je opredeljena kot skupnost v kateri živita/živijo dva ali več oseb, v skupnem gospodinjstvu. To zajema gospodinjstva v katerih živijo mož in žena (z ali brez otrok), partnerji v zunajzakonski skupnosti ter samohranilske družine. Indikator »Povprečna velikost družine« se izračuna z delitvijo vseh ljudi, ki živijo v družinah z številom družin (ali gospodinjstev).

Vrednotenje kazalnika

Vprašanje je kakšna je povprečna velikost družine, kako populacija raste ter v kakšni obliki je lokalno prebivalstvo organizirano.

Viri informacij

Statistični urad RS – popis prebivalstva.

Alternativne metode za kazalnike, ki jim ni mogoče pridobiti podatkov

-

Sistem spremljanja

Indikator naj bi se spremljal letno, vendar so podatki iz popisa, zato je mogoče spremljanje le ob popisu. (Družinska in nedružinska gospodinjstva po številu članov, občine)

Povprečna velikost družine = Število ljudi, ki živijo v družinah / Skupno število družin

Stanje indikatorja

Povprečna velikost gospodinjstva za MOK (popis 2002) = 2,7

8.3 srednješolska uspešnost

Metodologija

Spremlja se procent uspešnosti kot razmerje med številom srednješolskih učencev, ki so zaključili šolo in pa številom vseh, ki so se vpisali v srednjo šolo.

Ovrednotenje kazalnika

Vprašanje je koliko ljudi ima končano srednjo šolo. S spremljanjem indikatorja je mogoče spremljati in analizirati tudi druge dejavnike kot so ekonomska situacija družin, izobrazba staršev, spol študentov in sposobnost lokalne skupnosti za spodbujanje za šolanje socialno šibkejšega spola.

Druge možnosti so tudi spremljanje starost učencev, ko končajo srednjo šolo, število let potrebnih za končanje, tipi šol ter razmerje med spoli in odkod prihajajo.

Viri informacij

Podatki o srednješolski uspešnosti niso na voljo se jih pa lahko izračuna. Potrebno posredovati dopis na srednje šole na področju MOK za pridobitev podatkov.

Alternativne metode za kazalnike, ki jim ni mogoče pridobiti podatkov

-

Sistem spremljanja

% učencev, ki so zaključili srednjo šolo = število učencev, ki so uspešno zaključili / število vpisanih učencev

Indikator naj bi se spremljal triletno.

Stanje indikatorja

-

8.4 povprečna pričakovana življenjska doba

Metodologija

Potrebno je razlikovati med pričakovano življenjsko dobo ob rojstvu in pri določenih letih. Pričakovana življenjska doba ob rojstvu je povprečno število let, ki jih novorojenček lahko pričakuje, če bodo življenjski pogoji v katerih živi ostali enaki. Predstavlja zdravstveno stanje prebivalcev države in kvaliteto zdravstvenih uslug. Prikazuje zdravstveno stanje in življenjske pogoje vsakega posameznika ter ekonomski in socialni sistem posamezne države.

Življenjska doba pri posameznih letih pomeni število let, ki ji določena oseba lahko še pričakuje, ko je dosegel določeno starost, glede na umrljivost (verjetna pričakovana starost).

Ovrednotenje kazalnika

Kakšne so pričakovane življenjske dobe v posamezni državi/regiji?

Pričakovana življenjska doba se računa (Eurostat) kot povprečje nadaljnjega števila let, ki ga lahko oseba pri določeni starosti pričakuje, predpostavljeno da stopnja umrljivosti za določen starostni razred ostane enaka. Tabele za pričakovano življenjsko dobo bazirajo na verjetnosti umrljivosti po Farovi metodi:

$$q_x = M_x / (B_x + (M_x/2))$$

kjer je:

M_x število smrti pri starostni skupini x do $x + 1$ let za izbrano periodo

B_x je povprečna starost populacije x do $x+1$ v osnovno periodi

q_x verjetnost umrljivosti za starostno skupino x do $x+1$

Normalno se prikaže kot število pričakovane življenjske dobe od rojstva. Za izhodišče so lahko izbrana tudi druga starostna obdobja. Normalno se pričakovana življenjska doba računa za vsa starostna obdobja za ženske, moške in za celotno populacijo.

Viri informacij

Statistični urad RS.

Alternativne metode za kazalnike, ki jim ni mogoče pridobiti podatkov

Podatki regije, vendar le ti niso reprezentativni za samo občino.

Sistem spremljanja

Podatki Statističnega urada RS. Indikator se spremlja letno.

Stanje indikatorja

Pričakovano trajanje življenja za obalno kraško regijo pri rojstvu je 77,12 let (moški 73,39 in ženske 80,82).

8.5. število kaznivih dejanj

Metodologija

Pri kaznivem dejanju gre za kršitve oziroma nespoštovanje zakonov na državni ali lokalni ravni. Za ovrednotenje indikatorja je potrebno spremljanje podatkov o stopnji kriminala in kaznivih dejanj na območju občine.

Ovrednotenje kazalnika

Kakšna je varnost na področju občine? Koliko kaznivih dejanj je prijavljeno in kateri del populacije je bolj nagnjen k kriminalu.

Za statistično analizo kaznivih dejanj se lahko uporablja tudi stopnja kaznivih dejanj. Najbolj običajen način zbiranja podatkov so policijski zapisniki. Možno je upoštevati tudi število razrešenih kaznivih dejanj, število dejanskih obsodb in tudi število zapornikov.

Stopnja kaznivih dejanj = $(\text{število kaznivih dejanj} / \text{število prebivalcev}) * 100.000$

Viri informacij

Policijska postaja Koper

Alternativne metode za kazalnike, ki jim ni mogoče pridobiti podatkov

-

Sistem spremljanja

Letno spremljanje števila kaznivih dejanj za območje občine.

Stanje indikatorja

Število kaznivih dejanj v letu 2004 na področju občine = 1.680

Število raziskanih kaznivih dejanj v letu 2004 na področju občine = 898

Število prebivalcev v letu 2004: 49.090

Stopnja kaznivih dejanj na 100.000 prebivalcev: $(1680/49.090) * 100.000 = 3422$

9. Stiki in odnosi

9.1 javni in zasebni prireditveni prostori za družbene, kulturne, prostočasne dejavnosti

Metodologija

Prikaz prostorov in krajev za kulturne in prostočasne dejavnosti na karti mesta. Poleg lokacije se navede tudi naslov. Označi naj se lokacije: gledališč, avditorijev, kino dvoran, igrišč, knjižnic, muzejev, kulturnih klubov, telovadnic, plesnih dvoran, prostorov za športne aktivnosti in »Wellness« centrov.

Ovrednotenje kazalnika

Kaj vse je na voljo prebivalcem občine za prostočasne aktivnosti.

Viri informacij

Mestna občina Koper

Alternativne metode za kazalnike, ki jim ni mogoče pridobiti podatkov

Prikažejo se podatki za katere obstajajo informacije. Možno je uporabiti tudi turistično karto mesta.

Sistem spremljanja

Baze podatkov po različnih oddelkih. Indikator se spremlja letno.

| |
|---------------------------|
| Stanje indikatorja |
|---------------------------|

| |
|------------------|
| Turistična karta |
|------------------|

9.2 pogostost obiskovanja javnih družabnih in kulturnih prireditev

Metodologija

Izvede se telefonska anketa glede na kraje, ki so določeni v prejšnjem indikatorju. Anketira naj se 1.000 prebivalcev in sicer 250 med starostjo 0 in 250, 250 med starostjo 20 in 40, 250 med starostjo 40 in 60 ter 250 med starostjo 60 in 80.

Vprašanje v anketi naj se glasi:

»Ali ste v zadnjem letu prisostvovali na prireditvah oziroma dogodkih v občini?«

Možni odgovori:

a)[0]

b)[manj kot 5]

c) [več kot 5]

Ovrednotenje kazalnika

Kako pogosto se ljudje udeležujejo posameznih dogodkov.

Viri informacij

Telefonska anketa med prebivalci.

Alternativne metode za kazalnike, ki jim ni mogoče pridobiti podatkov

Glede na priporočeno število anketirancev je anketa precej obsežna. Kot alternativo bi lahko spremljali podatke o obiskih na prireditvah (gledališče, kino), vendar je le te potem težko primerjati z drugimi udeleženci.

Sistem spremljanja

Telefonska anketa se izvede vsako leto. Podatki se podajajo tabelarično

| |
|---------------------------|
| Stanje indikatorja |
| - |

9.3 kakovost internetnih povezav v javni upravi

Metodologija

Podatki o kakovosti internetne povezave (širina dostopa, operacijski sistem, delovanje) in storitve e-občine.

Ovrednotenje kazalnika

Trenutno MOK nudi storitve e-občina na kateri je možno preko sistema elektronskih obrazcev opraviti določene storitve. s področja lokalne samouprave. Trenutno občani lahko preko interneta uporabljajo naslednje storitve:

- napoved za odmero nadomestila za uporabo stavbnega zemljišča,
- prijava komunalne takse,
- vloga za popravilo poslovnega prostor v lasti občine,
- zahteve za dostop do informacij javnega značaja,
- obrazec za vpis podatkov o spremembah zavezancev plačila nadomestila za uporabo stavbnega zemljišča (NUSZ),
- zahtevek za obisk pri županu.

Kazalec spremlja razvoj in uporabo internetnih storitev na področju občine.

Viri informacij

Mestna občina Koper

Alternativne metode za kazalnike, ki jim ni mogoče pridobiti podatkov

-

Sistem spremljanja

Indikator se spremlja letno glede na stanje v občini. Podatki pa se podajo v tabeli.

Stanje indikatorja

Širina dostopa = broadband

Operacijski sistem = ni podatka

Aplikacij preko e-občana = na voljo 6 različnih storitev

9.4 % prebivalcev z dostopom do interneta

Metodologija

Spremljanje javnih dostopov do internetnih povezav.

Ovrednotenje kazalnika

Dostop do svetovnega spleta je možen preko javnih (šole, univerze, knjižnice, javna uprava, drugo) ali zasebnih (doma, služba) povezav.

Indikator spremlja razširjenost uporabe interneta in zmanjševanje informacijske nepismenosti.

Viri informacij

Točke javnega dostopa do interneta. Podatki občine in poizvedovanje o točkah javnega dostopa

Alternativne metode za kazalnike, ki jim ni mogoče pridobiti podatkov

-

Sistem spremljanja

Informacije o točkah, kjer je možen javen dostop do interneta.

Stanje indikatorja

Javni dostopi trenutno omogoča en lokal in knjižnica. Dostop do interneta imajo tudi vse šole in univerza.

10. Zaposlovanje in podjetništvo

10.1 % zaposlenih po sektorjih in spolu (kjer je možno)

Metodologija

Glavni sektorji so razdeljeni v tri skupine, in sicer: primarni, sekundarni in terciarni. Klasifikacija temelji na razdelitvi po NACE klasifikaciji, ki razvrsti te tri makrosektorje in pod vsebine na različne kategorije označene z velikimi tiskanimi črkami od A do Q. V primarni sektor je vključeno kmetijstvo, ribištvo in rudarstvo. Sekundarni sektor predstavljajo vse aktivnosti, ki so povezane z proizvodnjo in predelavo. (industrija, odrt, energetika, gradbeništvo). Terciarni sektor vključuje vse aktivnosti, ki so povezane z storitvami (za ljudi, za stvari). Ta sektor je trenutno najhitreje rastoč. Vključuje trgovino, hotele in restavracije, transport ter druge storitvene dejavnosti.

Ovrednotenje kazalnika

Indikator vključuje socialne in ekonomske vidike zaposlovanje posebno glede spola.

Viri informacij

Statistični urad RS. Trenutno nimamo na voljo podatkov, na podlagi katerih bi lahko ločili pravne osebe s sedežem v občini brez enot v sestavi in pravne osebe s sedežem v občini, ne glede na to, kje imajo sedež njihove enote v sestavi od enot v sestavi s sedežem v občini pravnih oseb, ki imajo sedež zunaj občine. Program za tako ločitev je v pripravi. Priloženi podatki so na voljo mesečno. Prav tako ni na voljo podatka o zaposlenosti po spolu.

Alternativne metode za kazalnike, ki jim ni mogoče pridobiti podatkov

-

Sistem spremljanja

Skupno število zaposlenih po glavnih sektorjih glede na spol; % zaposlenih glede na delovno populacijo ločeno za spole.

Indikator se spremlja na dve leti.

Stanje indikatorja

Podatki na dan 30.9.2005

Skupno število zaposlenih = 18.402

Primarni sektor = 96

Sekundarni sektor = 7.266

Terciarni sektor = 10.882

10.2 število podjetij (velikih, srednjih in malih, obrtnikov) po sektorjih

Metodologija

Razlika med malimi in srednje velikimi podjetji (SME) ter velikimi je v številu zaposlenih. Majhna (mikro) podjetja so tista v katerih je zaposlenih manj kot 10 ljudi, v malih podjetjih manj kot 50 ljudi in v srednjih manj kot 250 zaposlenih. Vprašanje je ali vključimo tudi vse obrtnike in samostojne podjetnike.

Ovrednotenje kazalnika

Indikator predstavlja število podjetij, ne pa število vseh lokalnih enot. Pokaže razporejenost podjetij glede na velikost.

Viri informacij

Statistični urad RS, AJPES

Alternativne metode za kazalnike, ki jim ni mogoče pridobiti podatkov

-

Sistem spremljanja

Za ustrezno primerjavo s posameznimi mesti je najbolje primerno izračunati razmerje med številom obstoječih podjetij in prebivalci. Ponavadi izrazimo indikator kot število podjetij na 100 (1000 prebivalcev).

Indikator se vrednoti na dve leti.

Stanje indikatorja

Podatki na dan 30.9.2005

Skupaj podjetij = 1214

Majhna podjetja, obrtniki (do 10 zaposlenih) = 927

Mala podjetja (do 50 zaposlenih) = 205

Srednja podjetja (do 250 zaposlenih) = 23

Velika podjetja = 14

10.3 število turistov na leto

Metodologija

Ideja o prihodih turistov je povezana z obiskom turistov v nastanitvenih kapacitetah. Prisotnost turistov se nanaša na skupno število prenočitev v letu.

Ovrednotenje kazalnika

Spremlja pritisk turizma na okolje in porabo naravnih virov.

Viri informacij

Statistični urad RS.

Alternativne metode za kazalnike, ki jim ni mogoče pridobiti podatkov

Sistem spremljanja

Podatki statističnega urada na letni ravni. V kolikor je mogoče se lahko indikator spremlja tudi kot letno število prisotnosti turistov glede na število prebivalcev.

Stanje indikatorja

prihodi turistov skupaj v letu 2004 = 86.939

število prenočitev skupaj v letu 2004 = 331.445

SPREMLJANJE

| Področje | Kazalnik | Spremljanje | Frekvenca spremljanja in oblika podatkov | Ovrednotenje dela |
|---------------------------------------|--|--|---|--|
| Voda | 1.1 <i>kakovost površinskih voda (indeks EBI ali SACA)</i> | Rezultati meritev so objavljeni v letnem poročilu na spletni strani ARSO | Predlaga se mesečno spremljanje. Državni monitoring se izvaja dvakrat letno, objavljen je enkrat letno | Pregled poročila. |
| Voda | 1.2 <i>kakovost morske vode (trofični indeks)</i> | Rezultati meritev so objavljeni v letnem poročilu na spletni strani ARSO | Ni navodila. Poročila državnega monitoringa se objavljajo letno. | Pregled poročila |
| Voda | 1.3 <i>poraba (l/osebo/dan)</i> | Porabo vode spremlja Rižanski vodovod. | Letno | Zbiranje podatkov in izračun po formuli. |
| Voda | 1.4 <i>oskrba z vodo (% tretirane vode)</i> | Poročila o delovanju čistilnih naprav in poročanje | Letno | Zbiranje podatkov in izračun po formuli. |
| Biotska pestrost | 2.1 <i>število vrst (ptice) na mojem vrtu (parki, zelene površine)</i> | DOOPS? | Letno | Poročilo |
| Biotska pestrost | 2.2 <i>število vrst (ptice) v regiji/provinci/obalnem pasu</i> | DOPPS? | Letno | Poročilo |
| Klimatske spremembe in kakovost zraka | 3.1 <i>emisije CO2 emisije po sektorjih</i> | Podatki različnih sektorjev (oskrba z gorivom, toploto, industrija, odpadki) | Letno | Pridobivanje podatkov različnih sektorjev. Ovrednotenje podatkov. Izpolnjevanje tabele (2 delovna dneva) |
| Klimatske spremembe in kakovost zraka | 3.2 <i>24-urno povprečje koncentracije PM10</i> | Podatki pridobljeni na merilna postaja Markovec | Letno | Pregled izmerjenih podatkov. |
| Raba prostora | 4.1 <i>% urbaniziranih površin</i> | Spremembe planov in stanje zemljišč. | Priporočila se spremljane na časovna obdobja, kot se posodablja baza Corine Land Use. (Posodobitve indikatorja ob spremembi prostorskega plana) | Redno spremljanje sprememb planov občine. Izračun spremembe površine glede na obstoječe stanje. |

| Področje | Kazalnik | Spremljanje | Frekvenca spremljanja in oblika podatkov | Ovrednotenje dela |
|--|--|--|---|--|
| Raba prostora | 4.2 % <i>opuščenih površin</i> | Spremljanje planov in stanje zemljišč. | Priporočila se spremljane na časovna obdobja, kot se posodablja baza Corine Land Use. | Narediti bazo podatkov o opuščeni površini. Izračunati velikost opuščeni površin in delež le teh v občini. |
| Raba prostora | 4.3 % <i>kontaminiranih površin</i> | Stanje zemljišč, nesreče. | Letno | Kataster onesnaženih površin. Izračunati delež le teh v celotni občini. |
| Raba prostora | 4.4 % <i>območij, zavarovanih zaradi varstva narave</i> | Spremembe aktov | Letno | Ob spremembi je potrebno izračunati procent spremembe glede n obstoječe stanje. |
| Raba prostora | 4.5 % <i>območij, zavarovanih zaradi varstva kulturne dediščine</i> | Spremembe aktov | Letno | Ob spremembi je potrebno izračunati procent spremembe glede n obstoječe stanje. |
| Lokalni sistem mobilnosti | 5.1 <i>dnevno število potovanj prebivalcev po tipih prevoznih sredstev</i> | Anketa občanov | Triletno | Telefonska anketa reprezentativnega vzorca občanov. Ovrednotenje podatkov. (potrebno 10 dni dela) |
| Ravnanje z odpadki | 6.1 <i>kg/osebo/dan komunalnih odpadkov po tipih ravnanja</i> | Letna poročila Komunale Koper | Letno | Pregled poročila in ovrednotenje podatkov, ki so na voljo. |
| Ravnanje z odpadki | 6.2 % <i>recikliranih odpadkov</i> | Letna poročila Komunale Koper | Letno | Pregled poročila in ovrednotenje podatkov, ki so na voljo. |
| Dostopnost lokalnih javnih površin in storitev | 7.1 <i>prebivalci, ki živijo do 300 m od površine/storitve</i> | Stanje na področju občine | Triletno | Določiti meje odprtih površin v GIS na podlagi razpoložljivih podatkov in stanja na terenu. Določiti območja v oddaljenosti do 300 m. Podatki o prebivalcih iz EHIŠ. Prebivalce se nato prešteje Z GIS in izračuna delež. (potrebno 8 delovnih dni dela strokovnjaka za GIS) |
| Prebivalstvo, izobraževanje, varnost | 8.1 <i>gostota prebivalstva</i> | Podatki o stanju | Letno | Preračun pridobljenih podatkov |

| Področje | Kazalnik | Spremljanje | Frekvenca spremljanja in oblika podatkov | Ovrednotenje dela |
|--------------------------------------|--|---|--|--|
| Prebivalstvo, izobraževanje, varnost | 8.2 <i>povprečna velikost družine</i> | Popis prebivalstva | Ob popisu (na 10 let) | Pregled podatkov dostopnih ob popisih |
| Prebivalstvo, izobraževanje, varnost | 8.3 <i>srednješolska uspešnost</i> | Zaprositi za ustrezne podatke ne šolah. | Triletno | Pridobitev podatkov |
| Prebivalstvo, izobraževanje, varnost | 8.4 <i>povprečna pričakovana življenjska doba</i> | Statistični podatki | Letno | Pregled podatkov na statističnem uradu |
| Prebivalstvo, izobraževanje, varnost | 8.5 <i>število kaznivih dejanj</i> | Podatki policijske postaje | Letno | Pridobitev podatkov |
| Stiki in odnosi | 9.1 <i>javni in zasebni prireditveni prostori za družbene, kulturne, prostčasne dejavnosti</i> | Turistična karta | Letno | Spremljanje sprememb |
| Stiki in odnosi | 9.2 <i>pogostost obiskovanja javnih družabnih in kulturnih prireditev</i> | Anketa | Letno | Telefonske anketa reprezentativnega vzorca. Ovrednotenje podatkov. (predvideno 8 delovnih dni) |
| Stiki in odnosi | 9.3 <i>kakovost internetnih povezav v javni upravi</i> | Spremljanje stanja | Letno | Pridobitev podatkov |
| Stiki in odnosi | 9.4 <i>% prebivalcev z dostopom do interneta</i> | Spremljanje stanja | Letno | Pridobitev podatkov |
| Zaposlovanje in podjetništvo | 10.1 <i>% zaposlenih po sektorjih in spolu (kjer je možno)</i> | Statistični podatki | Dvoletno | Pridobitev podatkov statističnega urad in ovrednotenje le teh |
| Zaposlovanje in podjetništvo | 10.2 <i>število podjetij (velikih, srednjih in malih, obrtnikov) po sektorjih</i> | Statistični podatki | Dvoletno | Pridobitev podatkov statističnega urad in ovrednotenje le teh |
| Zaposlovanje in podjetništvo | 10.3 <i>število turistov na leto</i> | Statistični podatki | Letno | Pregled podatkov na statističnem uradu |