

Koper brez mehurčkov

Capodistria non gasata

AKCIJSKI NAČRT

Slika: [www.aquatexwater.com/ images/bubbles1.jpg](http://www.aquatexwater.com/images/bubbles1.jpg)

Vsebina

POVZETEK	3
OZADJE	4
1 KOPER PRED ODLOČITVIJO.....	4
KLJUČNE UGOTOVITVE	8
2 OCENA EMISIJ CO ₂ V MESTNI OBČINI KOPER	8
2.1 Značilnosti Mestne občine Koper, ki vplivajo na emisije CO ₂	9
2.2 Ogrlica: območje, ključno za emisije CO ₂	11
PREDNOSTNE NALOGE, CILJI IN STRATEGIJE ZA DOSEGANJE CILJEV	13
3 VIZIJA.....	13
4 CILJI	13
5 IZVEDBENE STRATEGIJE.....	14
5.1 Redno evidentiranje in spremljanje izpustov CO ₂ v okolje in vrednotenje ter prilagajanje ukrepov rezultatom	14
5.2 Povezovanje partnerjev za doseganje ciljev in podpora partnerjem.....	14
5.3 Načrtovanje občinskih politik in novo merilo odločanja - CO ₂	15
UKREPI.....	16
6 PREDLAGANI UKREPI KONVENCIJE ŽUPANOV	16
6.1 Vloga lokalnih vlad pri izvajanju strategije	16
6.2 Modeli odličnosti.....	16
6.3 Podporne strukture.....	17
7 REZULTATI IN PRILOŽNOSTI.....	17
8 UKREPI MESTNE OBČINE KOPER	17
KAZALNIKI ZA SPREMLJANJE IZVAJANJA PROGRAMA.....	25
9 KAZALNIKI NA RAVNI PROGRAMA	25
10 KAZALNIKI NA RAVNI PROJEKTOV	26
OCENA FINANČNEGA OKVIRA ZA IZVAJANJE PROGRAMA	28
INSTITUCIONALNI OKVIR IZVAJANJA.....	29
11 ORGANI PROGRAMA	29
11.1 Svet o _o o _o Koper brez mehurčkov – Capodistria non gasata o ^o o ^o	29
11.2 Občinska uprava, Agencija ali Javno podjetje	29
12 POROČANJE	29
12.1 Odgovornost za poročanje	29
12.2 Poročilo o izvajanju programa o _o o _o Koper brez mehurčkov – Capodistria non gasata o ^o o ^o	29
SODELOVANJE Z JAVNOSTJO	30
13 CILJI INFORMIRANJA IN KOMUNICIRANJA Z JAVNOSTJO	30
13.1 Ciljne skupine in poti obveščanja.....	30
VIRI IN REFERENCE.....	32
PRILOGE	34
14 IZRAČUN EMISIJ CO ₂	34

POVZETEK

Program o_oo_o Koper brez mehurčkov – Capodistria non gasata o^oo^o je politični program župana, ki bo zaradi potrebnih sprememb v družbi povezal družbene dejavnosti, zaradi potrebnih tehnoloških sprememb povezal podjetja in znanost in zaradi potrebnih energetske sprememb povezal energetike in porabnike. Povezal pa bo tudi ljudi, ki tam živijo in delajo, saj so odgovorni državljani sveta.

Akcijski načrt predstavlja prvi osnutek takšnega programa in je namenjen predvsem interni razpravi v okviru mestne uprave.

Akcijski načrt vključuje:

- ozadje z utemeljitvijo potreb po takšnem programu v občini Koper;
- analizo stanja – oceno sedanjih emisij CO₂ in opis metode (v prilogi);
- oceno ekonomskih učinkov programa;
- predlog ciljev in strategij za njihovo doseganje;
- predlog ukrepov;
- predlog kazalnikov na ravni programa in načina poročanja o programu in
- predlog načinov sodelovanja z deležniki pri programu in javnostjo.

Koper se bo s programom postavil v družbo odgovornih mest, ki so prešla od besed k dejanjem in pri zmanjševanju vplivov na podnebne spremembe prednjačijo pred vladami svojih držav. Koper in njegov župan bo s tem postal nosilec nove politike v državi in regiji. Slovenija bo sledila. Visoka politika da - ampak takšna, ki seže do delovanja posameznika in skupaj z njim načrtuje prihodnost.

OZADJE

1 Koper pred odločitvijo

Podnebne spremembe so morda največje tveganje za bodoči razvoj človeštva. Mesta, še posebej velika mesta z veliko poselitvijo, z več industrije in prometa ter z drugimi izvori toplogrednih plinov prispevajo več vplivov na podnebje. Razumevanje podnebnih sprememb počasi postaja politično vprašanje, le usmerjene akcije oblasti in podjetij pa bodo pripeljale do sprememb. Preprečitev podnebnih sprememb je vprašanje zmanjšanja toplogrednih plinov, še posebej CO₂.

Koper – sončno mesto na obali Jadranskega morja

Koper je družbeno, gospodarsko in upravno središče obalno-kraške regije in sedež Mestne občine Koper, ki ima dobrih 50.000 prebivalcev in 311,2 km² površine ter obsega 23 krajevnih skupnosti in 105 naselij.

Geografske lega mesta Koper ob stičišču pomorskih in kopenskih poti je mesto zgodovinsko zaznamovala kot pomembno trgovsko središče, kar se je z naglim razvojem pristanišča še posebej izrazilo po drugi svetovni vojni. Pristanišče je v mesto pripeljalo tudi industrijo in skozenj ogromne količine prometa v vseh oblikah. To je poleg hitrega gospodarskega in družbenega napredka seveda pomenilo precejšen pritisk na naravno in urbano okolje, kar zahteva skrbno in načrtno upravljanje. Lega ob morju pa je mestu ponudila tudi druge gospodarske priložnosti, skupaj z visokim številom sončnih dni pa tudi odlične pogoje za razvoj turizma.

Prav ti dve naravni danosti, torej blagodejna lega ob morju in veliko število sončnih dni, pa lahko v prihodnosti pomagata zaščititi ostale okoljske dejavnike, zmanjšati vplive na podnebne spremembe in tako ohraniti ter celo dvigniti kakovost življenja v regiji.

Danes le približno vemo, kje smo. Številni se pripravljajo na ukrepe...

Podnebne spremembe so v preteklem desetletju postale dejstvo. Znanost še ugotavlja obsežnost vzrokov, medsebojno povezanost dejavnikov in obseg možnih posledic, vendar je spoznanje, da je treba ukrepati, že tu. Ukrepi obsegajo prilagajanje dejavnosti in življenjskega sloga ter uvajanje novih tehnologij; to pa ne prinaša le stroškov, ampak tudi koristi in prihranke, povezane z učinkovitejšo rabo energije, predvsem pa s spremembo danes vsakdanjih navad in postopkov.

Države podpisnice Kjotskega protokola so se zavezale, da bodo do leta 2012 zmanjšale emisije toplogrednih plinov. Rok se približuje in na letošnji 15. konferenci držav podpisnic Konvencije Združenih narodov o podnebnih spremembah, ki bo decembra v Kopenhavnu, bodo postavljeni cilji in strategije za nove načine zmanjševanja vplivov na podnebje.

Glede na dejstvo, da kar 50% svetovne populacije živi v urbanih območjih in obenem porabi kar 75% energije ter ustvari do 75% izpustov CO₂, je ključna vloga mest in lokalne uprave v boju proti klimatskim spremembam lahko prepoznavna. Že leta 1992 so sodelujoče članice na Konferenci ZN o okolju in razvoju oblikovale Agendo 21, ki je nekakšen načrt trajnostnega razvoja. V 28. poglavju tega dokumenta je vloga lokalnih oblasti predstavljena kot ena ključnih. Vse lokalne vlade naj bi skupaj z občani in deležniki oblikovale Lokalno agendo 21, torej načrt

trajnostnega razvoja na lokalni ravni. Številna svetovna mesta in regije so že odločno stopila v smer trajnostnega razvoja, medtem ko v Sloveniji še nihče ni prevzel pionirske vloge na tem področju. V tem se skrivajo številne priložnosti, poleg okoljskih tudi razvojne, družbene in gospodarske, za tistega, ki bo imel dovolj znanja, vizije in poguma. Že na letošnji konferenci ZN v Kopenhavnu bodo sprejeti novi, po vseh pričakovanjih strožji ukrepi, ki bodo za nepripravljene pomenile stroške in ovire, za pripravljene pa veliko konkurenčno prednost.

Ukrepanje proti podnebnim spremembam ne vpliva le na današnje delovanje, spremeniti bomo morali tudi prihodnje delovanje oblasti, podjetij in tudi posameznikov. Zaradi nevarnosti, pa tudi priložnosti, so se aktivnosti že lotila tudi proaktivna podjetja in lokalne skupnosti.

Kdo je med prvimi?

Med podjetji: naftna podjetja se usmerjajo v obnovljive vire energije (Shell, BP,...), avtomobilska industrija zmanjšuje emisije vozil in razvija vozila na alternativni pogon, kot so vodik, električna energija in hibridni motorji (Toyota, Volvo, BMW, Mercedes,...), krepijo se podjetja, ki se ukvarjajo z obnovljivimi viri energije in učinkovito rabo energije, nekatera podjetja (npr. Luka Koper) aktivno zmanjšujejo emisije CO₂ na podlagi izračunov emisij CO₂...

Med lokalnimi skupnostmi: London, Växjö, Malmö, Modena, New York... so posamezne občine oz. mesta, ki so se vsako na svoj način aktivno lotila boja proti podnebnim spremembam. Številna mesta in regije so to priložnost prepoznale in se v boju proti klimatskim spremembam zaradi učinkovitosti in prenosljivosti povezujejo v različna omrežja, kjer so deležna tehnične in tudi finančne podpore. V zadnjem času se je oblikovalo nekaj pobud, ki podpirajo proaktivnost na lokalni ravni:

- Konvencija županov zavezanih lokalni trajnostni energiji¹: župani več kot 770 evropskih mest so podpisali Konvencijo županov, s katero se zavezujejo, da bodo šli še dlje od cilja zmanjšanja emisij ogljikovega dioksida (CO₂) za 20% do leta 2020, ki ga je določila Evropska unija (EU) v letu 2008.
- C40²: skupina največjih svetovnih mest, ki so se zavezala ukrepati proti podnebnim spremembam, ki predvsem s pomočjo 'know-how'-a in tehnične pomoči pomaga novim članom pri oblikovanju in izvajanju okoljskih projektov, predvsem na področju zmanjševanja izpustov toplogrednih plinov.
- Svetovni svet županov o podnebnih spremembah³ - World Mayors Council on Climate Change (WMCCC): zveza županov, ki zagovarjajo in podpirajo vključenost v aktivnosti za zmanjševanje vplivov na podnebne spremembe in za trajnostni razvoj.
- ICLEI - Lokalne oblasti za trajnostni razvoj povezuje mesta, regije in zveze zavezane trajnostnem razvoju. Organizacija samo sebe opisuje kot zvezo, zelo energično in fleksibilno gibanje ter učinkovito trajnostno in okoljsko agencijo, ki lokalne vlade povezuje v stremenu k trajnostnem razvoju.

Le na grobo smo lahko ocenili, koliko CO₂ kdo proizvede in kje. Tudi to je podatek.

CO₂ nastaja praktično pri vseh aktivnostih:

- obstoječa in bodoča poselitve – emisije iz gospodinjstev,

¹ Covenant of Mayors <http://engineers.ihs.com/news/climate-change/2009/eu-en-covenant-of-mayors-2-09.htm>

² <http://www.c40cities.org/>

³ <http://www.iclei.org/index.php?id=7225>

- podjetja,
- javna uprava,
- energetska oskrba objektov in
- cestni in železniški promet.

Emisije CO₂ v Mestni občini Koper so bile izračunane posredno na podlagi razpoložljivih podatkov, določenih predpostavk in približkov. Glavni vir emisij CO₂ so gospodinjstva; v izračunu so zajeti vsi vidiki, od porabe energije za ogrevanje, gospodinjske aparate, različne aktivnosti pa do ravnanja z odpadki. Viri podatkov in računske metode so predstavljeni v prilogi.

Tabela 1: Pregled emisij CO₂ v Mestni občini Koper

Segment	Emisije (t CO ₂)
Javne stavbe - objekti v upravljanju MO Koper	21.595,97
Gospodinjstva	233.454,79
Podjetja	86.382,47
Promet	94.503,76
SKUPAJ	435.937,00
Emisije na prebivalca Mestne občine Koper	8,60
Emisije na prebivalca Slovenije	10,3 ⁴

Izračun je pokazal, da so emisije CO₂ na prebivalca Mestne občine Koper pod slovenskim povprečjem, vendar je v izračunu verjetno podcenjen vpliv podjetij in prometa. Izračun je zaradi pomanjkljivih podatkov približek, vendar tako proces kot rezultat izračuna dovolj dobro pokaže, na katerih področjih je smiselno ukrepati; za vse ukrepe pa bo zagotovo potrebna dobra organiziranost in odgovornost. V izračunu ni posebej zajet vpliv kmetijstva, saj v Mestni občini Koper praktično ni živinoreje, ki je glavni vir emisij CO₂, ampak pretežno vinogradništvo, sadjarstvo in zelenjadarstvo – torej tip kmetijstva, ki je nevtralen ali celo predstavlja ponor CO₂.

Kaj pa zdaj?

Slovenija se je s podpisom Kjotskega protokola zavezala, da bo do l. 2012 zmanjšala emisije toplogrednih plinov za 8% glede na stanje iz l. 1990. Poročilo Evropske okoljske agencije iz l. 2008 kaže, da se do l. 2006 emisije v Sloveniji niso zmanjšale, ampak so se povečale za 1%, do l. 2010 pa je pričakovano povečanje še za dodatnih 7%. Po navedbah Poročila namerava Slovenija s t.i. kjotskimi mehanizmi (financiranje projektov za zmanjšanje emisij v drugih državah) in zagotavljanja ponorov CO₂ ne samo doseči ciljno vrednost Kjotskega protokola, ampak jo celo preseči – doseči 13-odstotno zmanjšanje glede na stanje iz l. 1990.

Evropska komisija je l. 2008 objavila dokument »20 20 do 2020. Evropska priložnost glede podnebnih sprememb⁵«. V njem so jasno predstavljene ocene⁶, da bodo stroški, ki bodo nastali zaradi podnebnih sprememb, če ne bo ukrepanja, znašali 5%-20% svetovnega BDP, in da je tekma za vire energije vsako leto bolj napeta. Zato je potrebno ukrepanje proti podnebnim spremembam, ki bi temeljito spremenilo evropsko gospodarstvo in zahteva politično, družbeno

⁴ Vir podatkov: Greenhouse gas emission trends and projections in Europe 2008. Tracking progress towards Kyoto targets. EEA Report No 5/2008, European Environment Agency, Kobenhavn, 2008

⁵ COM(2008) 30 final: Communication from the Commission to the European Parliament, the Council, The European Economic and Social Committee and the Committee of the Regions: 20 20 by 2020. Europe's climate change opportunity.

⁶ Stern Review on the economics of climate change, HM Treasury, 2006

in ekonomsko podporo. Na ta način bi se evropsko gospodarstvo tudi usmerilo v prihodnost in inovacije. Na podlagi teh ugotovitev sta bila oblikovana dva cilja:

- Zmanjšanje emisij toplogrednih plinov za 20% do l. 2020 in
- 20% delež obnovljivih virov energije v energetske porabi EU do 2020.

Mestna občina Koper ima priložnost z lastnimi ukrepi za zmanjševanje emisij CO₂ podpreti doseganje ciljev na državni ravni in tako dati zgled tako drugim občinam kot na državnem nivoju. Državne napovedi so namreč drzne, saj naj bi glede na napovedi rasti emisij in cilje dodatnih ukrepov emisije do l. 2012 zmanjšali za 21%. Mestna občina Koper bi tako z ustvarjalnimi ukrepi obenem pripomogla k doseganju ciljev na evropski ravni in se vključila v družino občin oz. mest, ki so za zgled ostalim lokalnim skupnostim v EU in po svetu.

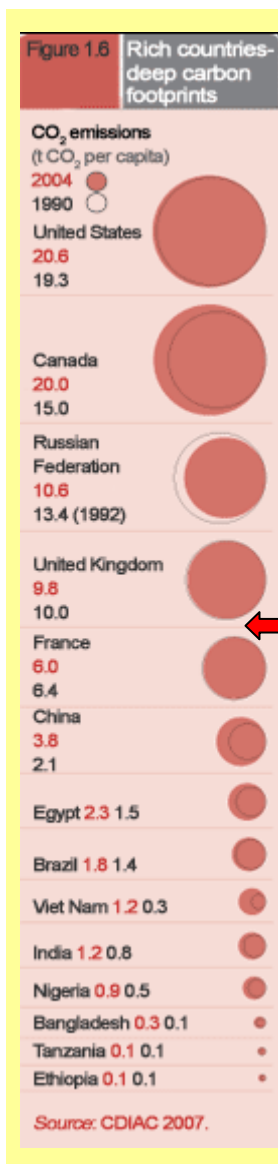
Zmanjševanje CO₂ ni okoljski program.

Zmanjševanje CO₂ je obsežna naloga, ki sega vse od vsakdanjega ravnanja vsakega posameznega človeka do dolgoročnega načrtovanja. CO₂ nastaja povsod in je posledica vsakega ravnanja. Ravno zaradi širine nikakor ne more biti izoliran program delovanja okoljske ali katere druge službe in politike, ampak zahteva kompleksno ravnanje, spremembo procesov in pristopa. Evropska komisija je ravno zaradi tega pristopila k ukrepom za zmanjšanje emisij CO₂ in ostalih toplogrednih plinov kot k priložnosti za posodobitev in povečanje konkurenčnosti evropskega gospodarstva.

KLJUČNE UGOTOVITVE

2 Ocena emisij CO₂ v Mestni občini Koper

Slika 1: Prikaz emisij CO₂ na prebivalca⁷



Ocena emisij CO₂ v Mestni občini Koper temelji na trenutno razpoložljivih podatkih o energetske oskrbi, prometu in dejavnostih na območju občine. Ključni podatki, ki so bili uporabljeni, so:

- podatki iz Lokalnega energetskega koncepta Mestne občine Koper,
- podatki Statističnega urada RS,
- podatki, ki so nam jih posredovale gospodarske javne službe (Komunala Koper), koncesionar mestnega potniškega prometa in drugi akterji (Gasilska brigada Koper, Zdravstveni dom, Slovenske železnice...) in
- podatki, ki so nam jih posredovala podjetja (Luka Koper, Tomos,...) in upravljavci poslovnih stavb.

Podatkov o dejavnostih občinske uprave nismo uspeli pridobiti. Čeprav so emisije iz dejavnosti občinske uprave majhne, je ravno tu največja možnost ukrepanja, predvsem pa zgleda za občane. Zato ukrepi za delovanje same občinske uprave temeljijo izključno na predpostavkah.

Mestna občina Koper: 8,6
Slovenija: 10,3

Za izračun emisij CO₂ posameznih sektorjev smo uporabili metode, ki so javno dostopne in testirane za izračun emisij po sektorjih. Osnova je bila metodologija CO₂ kalkulatorja Carbon Trust-a, britanske vladne pobude za zmanjševanje emisij toplogrednih plinov, ki pa je bila primerno prilagojena slovenskim razmeram (klimatski pogoji, značilnosti stavb, življenjski slog prebivalcev ipd.). Za oceno emisij so bili uporabni dostopni podatki o emisijah iz posameznih tipov goriv, vozil in dejavnosti; ker se podatki o tem v različnih virih malenkostno razlikujejo, smo za kot osnovo za izračun vzeli povprečje posameznega podatka. Natančni podatki in izračun so predstavljeni v prilogi.

Ocenjene emisije Mestne občine Koper znašajo 8,6 tone CO₂ letno na prebivalca, s čimer se Mestna občina uvršča nekako v evropsko povprečje, a pod slovensko povprečje. V svetovnem

merilu to pomeni, da je Mestna občina Koper v družini tistih, ki prispevajo največ emisij, saj evropske države z rangom emisij 6 – 10 t CO₂/preb. Daleč prednjačijo pred preostalim svetom (rang emisij 1 – 4 t CO₂/preb. v hitro razvijajočih se državah), če seveda izvajamo ZDA in Kanado, ki sta daleč pred vsemi (rang emisij 20 t CO₂/preb.). Pri tem je zaskrbljujoče naslednje:

- ocena za Mestno občino Koper je zagotovo podcenjena zaradi pomanjkljive dostopnosti podatkov,
- emisije se zagotovo ne zmanjšujejo, ampak zaradi gospodarske rasti MOK verjetno naraščajo.

⁷ Vir: <http://hdr.undp.org/en/statistics/data/climatechange/footprints/>

2.1 Značilnosti Mestne občine Koper, ki vplivajo na emisije CO₂

Na emisije CO₂ vplivajo predvsem gospodarska dejavnost, življenjski slog prebivalcev in vzorci poselitve, ki pogojujejo mobilnost prebivalcev in s tem promet.

Center poselitve in gospodarske dejavnosti v MOK je v Kopru. Izven Kopra so manjša območja gospodarskih dejavnosti oz. storitveni centri še Bivje (ankaransko križišče), Sermin in Bertoki.

Poleg Kopra je v Mestni občini Koper le še nekaj manjših naselij – poselitvenih centrov, kot so Ankaran, Hrvatini, Škofije, Dekani, območje od Bertokov do Sv. Antona, območje Vanganela, Šmarje in Marezige. Vsa naselja z večjim številom prebivalcev so v radiju 15 km oddaljenosti od Kopra.

Večina od 50.000 prebivalcev Mestne občine torej živi, dela in se šola v ozkem priobalnem pasu.

Zgodovinsko gledano je to posledica naglega gospodarskega razvoja mesta Koper po priključitvi Sloveniji l. 1954. Koper je bil namreč do 19. stoletja otok s cestno povezavo s kopnim, ob kateri so bile soline, ki so jih zaradi padca cene soli opustili in pretvorili v zamočvirjene kmetijske površine – t.i. bonifiko. Območje je bilo zaradi zamočvirjenosti neprimerno za pozidavo.

Luka Koper je nastala z nasipanjem plitvine med starim mestnim jedrom in ustjem Rižane (sl. 3, 4), velika industrija (Tomos, Cimos) pa je bila umeščena na ustrezen teren – na obalo južno od starega mesta, v Olmo; tako je bila dosežena koncentracija dejavnosti. Drugi deli občine oz. Slovenske Istre niso bili



Slika 2: Koper l. 1917

Vir: http://www.obala.com/POSNETKI/STARI_POSNETKI.html



Slika 3: Koper l. 1940

Vir: http://www.obala.com/POSNETKI/STARI_POSNETKI.html



Slika 4: Koper l. 2006

Vir: GoogleEarth

dovolj primerni za razvoj gospodarstva, predvsem zaradi slabe prometne dostopnosti, pomanjkanja druge infrastrukture in premajhnega števila prebivalcev oz. možnosti za poselitve. Gospodarski razvoj je povzročil intenzivno priseljevanje, to pa gradnjo novih stanovanjskih sosesk – seveda ne na zamočvirjenem območju Bonifike, ampak na območju nekdanje obale južno od mestnega jedra. Na pobočjih Markovca in v Šalari so tako nastala izrazita »spalna« naselja z visoko gostoto poselitve v blokovskih soseskah. Sčasoma je prišlo do postopne pozidave nekoč močvirnatga območja južno od starega mesta: v 60. letih območje ob Pristaniški ulici, nekdanje OŠ Pinka Tomažiča in športnega parka Bonifika, s širitvijo v 70. in 80. letih proti železniški in avtobusni postaji ter Luki Koper, čemur je v 90. letih in zadnjem desetletju sledila ureditev nakupovalnih središč in storitvenih centrov na vzhodu, premikom nekaterih javnih storitev (zdravstveni dom) iz starega mestnega jedra in ureditvijo športne dvorane Bonifika ter urejanjem nove marine. Tako je med starim mestnim jedrom in ostalimi stanovanjskimi soseskami nastala nekakšna storitvena »ogrnica«; del območja je konec 80. let dejansko dobil tudi tako ledinsko ime.

Posledica takega zgodovinskega razvoja je situacija visoke koncentracije poselitve in izrazite ločenosti stanovanjskih in storitvenih predelov, ki povzroča relativno visoke emisije CO₂ zaradi dnevnih migracij, vendar je obenem tudi priložnost za ukrepanje. Situacija je shematično prikazana na spodnjih slikah⁸.

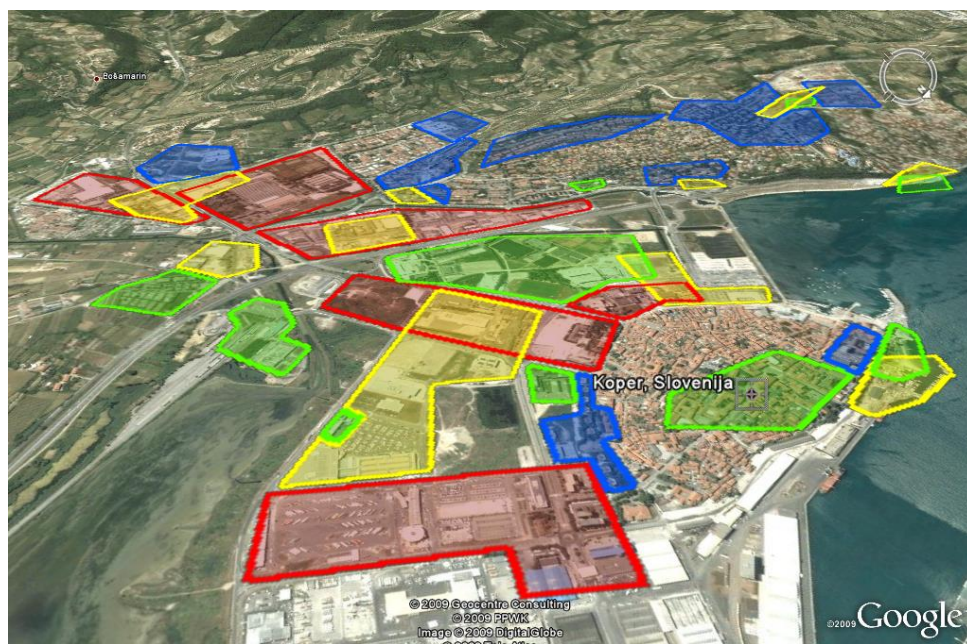
Slika 5: Pogled iz smeri starega mestnega jedra Kopra proti novim predelom na jugu (vir: GoogleEarth)

Zeleno: območje storitev javnega značaja (upravne, zdravstvene storitve ipd.)

Rumeno: območja storitvenih dejavnosti

Rdeče: območja zaposlitve (visoke koncentracije delovnih mest)

Modro: blokovske soseske (soseske z velikim številom stanovanjskih enot na objekt)



⁸ Razdelitev območij temelji na grobi oceni dejavnosti v območju. Ostre meje med storitvenimi območji in območji zaposlitve namreč ni mogoče potegniti, predvsem to velja za območja s poslovnimi stavbami, v katerih so tako trgovine kot pisarne različnih podjetij.

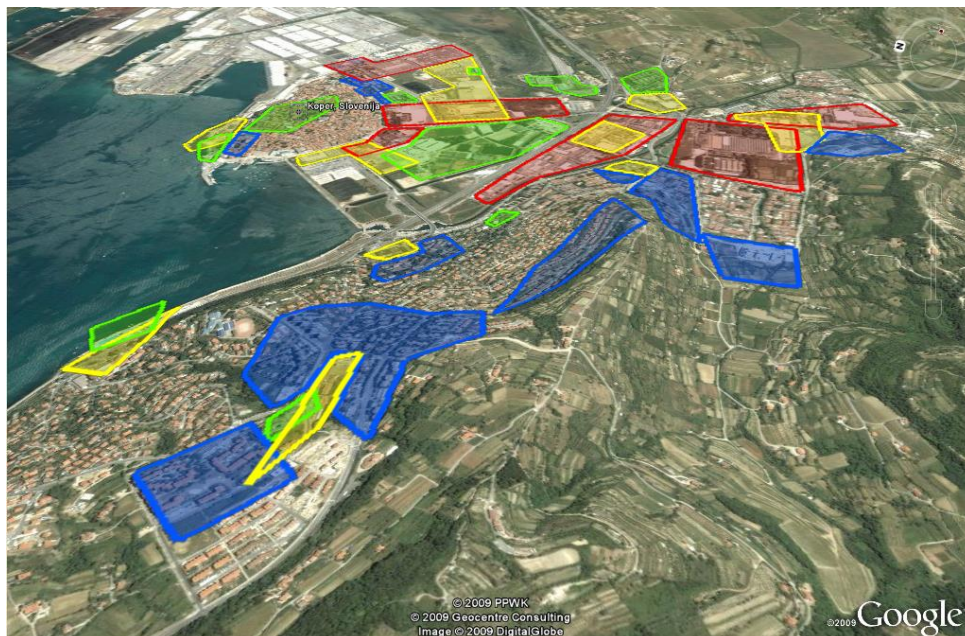
Slika 6: Pogled iz smeri Markovca – območja novega mesta proti staremu mestnemu jedru Kopra (vir: GoogleEarth)

Zeleno: območje storitev javnega značaja (upravne, zdravstvene storitve ipd.)

Rumeno: območja storitvenih dejavnosti

Rdeče: območja zaposlitve (visoke koncentracije delovnih mest)

Modro: blokvske soseske (soseske z velikim številom stanovanjskih enot na objekt)



2.2 Ogrlica: območje, ključno za emisije CO₂

Koprška ogrlica je zaradi več razlogov ključno območje z vidika emisij CO₂:

- Je zaposlitveni center večine prebivalcev Mestne občine Koper, pa tudi večjega dela prebivalcev sosednjih občin – sem torej vsak dan prihaja na delo velik delež aktivnega prebivalstva.
- Je največji in torej zagotovo glavni storitveni center v Slovenski Istri, ki privlači ne le prebivalce Slovenske Istre, ampak tudi prebivalce iz sosednjih držav (»nakupovalni turisti« iz Hrvaške, pa tudi Italije) – sem torej prihajajo po opravkih in nakupih skoraj vsi prebivalci občine in večina prebivalcev Slovenske Istre.
- Je sedež velikega števila podjetij, ki s svojim delovanjem lahko vplivajo na emisije CO₂ – od špedicijskih do trgovskih podjetij.
- Je prehodno območje med stanovanjskimi soseskami na jugu in starim mestnim jedrom, v katerem so osredotočene šolske in raziskovalne ustanove (osnovna šola, srednje šole, Univerza na Primorskem, ZRS,...) ter nekatere javne storitve (občinski uradi, upravna enota) – preko tega območja prehaja vsak dan večina šolarjev in študentov, pa tudi občanov.
- Je območje, ki je bilo nekdanj ponor CO₂ oz. CO₂-nevtralna površina, z njeno pozidavo pa se emisije CO₂ iz območja večajo in koncentrirajo (povečujejo se emisije CO₂/m²).
- Je ravninsko območje; za njeno prečenje potrebuje pešec približno 20 minut. Vendar je obenem območje, ki je zaradi prometa, pomanjkljive in razpotegnjene infrastrukture za pešce in kolesarje, poleti pa tudi vročine neprivlačno za pešačenje in kolesarjenje.
- Je dobro osončeno in lahko dostopno območje.



zelene površine	parkirišča	objekti, ceste
78,83 ha	21,21 ha	29,49 ha
59,35 %	15,97 %	22,20 %

Slika 7: Ogrlica l. 1998

Z rožnato so obrobljena območja, pozidana v obdobju 1998 - 2003



zelene površine	parkirišča	objekti, ceste
70,93 ha	24,62 ha	35,91 ha
53,40 %	18,53 %	27,03 %

Slika 8: Ogrlica l. 2003



zelene površine	parkirišča	objekti, ceste
63,88 ha	26,03 ha	39,45 ha
48,09 %	19,60 %	29,70 %

Slika 9: Ogrlica, kot jo danes vidi svet (GoogleEarth, posnetek 24. junija 2006)

Obrobljena so območja, ki so danes pozidana (ponekod gradnja še poteka) v primerjavi z l. 2003 (rdeče: storitvene dejavnosti, rumeno: širitev objektov družbene dejavnosti)

PREDNOSTNE NALOGE, CILJI IN STRATEGIJE ZA DOSEGANJE CILJEV

3 Vizija

o_oo_o Koper brez mehurčkov – Capodistria non gasata o^oo^o

Mestna občina Koper bo postala vodila občina na področju zmanjšanja emisij CO₂ v Sloveniji in Mediteranu.

S svojim delovanjem bo dosegla združitev znanja za razvoj tehnologij in upravljanja za zmanjševanje emisij ter postala primer javne uprave, ki z odprtim delovanjem doseže cilje za ohranitev okolja za svoje občane.

o_oo_o Koper brez mehurčkov – Capodistria non gasata o^oo^o

Koper bo s pomočjo izkoriščanja obnovljivih virov energije in z izboljšanjem učinkovitosti rabe energije postal prvo slovensko mesto, ki bo zmanjšalo izpuste CO₂. Zaradi pionirske vloge v državi bo Mestna občina Koper prevzela vodilno vlogo med slovenskimi lokalnimi upravami na področju zmanjševanja izpustov CO₂, mesto pa bo postalo vozlišče vodilnih znanstvenih, izobraževalnih in poslovnih organizacij s področja trajnostnega razvoja.

Dolgoročno bo Koper postal prvo CO₂ nevtralno mesto v Sloveniji.

Najpomembnejša obnovljiva vira energije na katerih bodo temeljile spremembe sta sonce in morje. Preučile se bodo možnosti in ekonomska učinkovitost rabe obeh virov predvsem za ogrevanje in v primeru sončne tudi pridobivanje električne energije.

4 Cilji

Cilji Mestne občine Koper so⁹:

- da si bomo prizadevali preseči cilje, ki jih je EU zastavila za leto 2020, tako da bomo z izvajanjem načrta za trajnostno energijo zmanjšali emisije CO₂ na našem ozemlju za najmanj 20 % na področjih dejavnosti, ki so v naši pristojnosti;
- da bomo prilagodili mestne strukture, vključno z ustrezno razporeditvijo človeških virov, za izvajanje potrebnih ukrepov;

⁹ Cilji so zasnovani na podlagi Konvencije županov EU ter ob upoštevanju svežnja, ki ga je 9. marca 2007 sprejela Evropska unija, imenovanega Energija za spreminjajoči se svet, s katerim se je enostransko zavezala, da bo do leta 2020 zmanjšala svoje emisije CO za 20 %, kar bo dosegla z 20-odstotnim povečanjem energetske učinkovitosti in z 20-odstotnim deležem obnovljivih virov energije v mešanici energetskih virov.

- da bomo civilno družbo na našem območju spodbujali k sodelovanju pri razvoju tega in drugih načrtov ali natančneje, pri opredeljevanju politik in ukrepov, potrebnih za izvajanje in uresničitev ciljev načrta;
- da bomo predložili poročilo o izvajanju najmanj vsako drugo leto po predložitvi načrta v oceno, spremljanje in preverjanje in
- da bomo izmenjavali naše izkušnje in pridobljeno strokovno znanje z drugimi mesti, občinami in pokrajinami.

5 Izvedbene strategije

Projekt zmanjševanja izpustov CO₂ tako za občino pomeni veliko razvojno priložnost. Tako bo Mestna občina Koper prevzela vodilno vlogo in bo s svojimi dejavnostmi, investicijami in vedenjem v zgled ostalim deležnikom.

5.1 Redno evidentiranje in spremljanje izpustov CO₂ v okolje in vrednotenje ter prilagajanje ukrepov rezultatom

Mestna občina Koper bo vzpostavila sistem spremljanja količin emisij, ki jih proizvaja in stanje tudi redno spremljala. Redne evidence bodo osnova za pripravo oziroma dopolnjevanje in popravljanje aktivnosti, ki jih bo občina izvajala v načrtu za zmanjšanje emisij toplogrednih plinov. O rezultatih bo občina obveščala občane in podjetja ter druge zainteresirane najmanj vsaki dve leti, saj je to obdobje v katerem lahko pričakujemo merljive spremembe.

Cilji, ki jih strategija dosega:

- da bomo civilno družbo na našem območju spodbujali k sodelovanju pri razvoju tega in drugih načrtov, ali natančneje, pri opredeljevanju politik in ukrepov, potrebnih za izvajanje in uresničitev ciljev načrta;
- da bomo predložili poročilo o izvajanju najmanj vsako drugo leto po predložitvi načrta v oceno, spremljanje in preverjanje.

5.2 Povezovanje partnerjev za doseganje ciljev in podpora partnerjem

Mestna občina Koper bo na tistih področjih, kjer ima pristojnost, ukrepala sama in zagotovila, da se bodo ukrepi, ki jih bo predvidela, tudi izvajali in ocenjevali z vidika ustreznosti in uspešnosti. Za tista področja, kjer občina nima pristojnosti, je edini način ukrepanja občine povezovanje s partnerji in podpora tem partnerjem za ukrepanje. Podpore pa občina lahko zagotavlja na več načinov, od povezovanja v projekte, povezovanje z strokovnjaki, povezovanje institucij, politične podpore do konkretnega prostorskega načrtovanja, izdajanja soglasij in podobno.

Mestna občina Koper bo zato pobudnik procesa povezovanja vseh lokalnih deležnikov in ustvarjanja skupnega pristopa k zmanjševanju izpustov CO₂. Poleg tega pa bo delovala kot zgled ostalim deležnikom in bo aktivno izvajala ukrepe za zmanjševanje izpustov na področju svojega delovanja. Tako se bodo pridružili številnim lokalno-političnim organizacijam v skupnem boju proti globalnim klimatskim spremembam. Ker urbana področja prispevajo kar do 75% vseh izpustov CO₂, morajo prevzeti tudi vodilno vlogo pri teh prizadevanjih.

Nekatera podjetja na območju Mestne občine so že aktivna na področju zmanjševanja emisij CO₂ in bodo zagotovo pozdravila povezovanje aktivnosti na tem področju. Povezovanje z izobraževalnimi ustanovami, ki bo odnos do okolja spremenilo na temeljni ravni, bo še dodatno pripomoglo k ustvarjanju lokalne skupnosti, ki bo prebivalcem omogočala visoko kvaliteto

življenja in privabljala nove prebivalce in organizacije, ki bodo lahko prispevali svoj delež k tem prizadevanjem.

Cilji, ki jih strategija dosega:

- da si bomo prizadevali preseči cilje, ki jih je EU zastavila za leto 2020, tako da bomo z izvajanjem načrta za trajnostno energijo zmanjšali emisije CO₂ na našem ozemlju za najmanj 20 % na področjih dejavnosti, ki so v naši pristojnosti;
- da bomo prilagodili mestne strukture, vključno z ustrezno razporeditvijo človeških virov, za izvajanje potrebnih ukrepov;
- da bomo izmenjavali naše izkušnje in pridobljeno strokovno znanje z drugimi mesti, občinami in pokrajinami.

5.3 Načrtovanje občinskih politik in novo merilo odločanja - CO₂

Ker je osnovna naloga Občine skrb za svoje občane, je pomembno tudi dejstvo, da imajo aktivnosti za zmanjševanje izpustov CO₂ širši pozitiven vpliv na splošno kakovost bivanja in delovanja v regiji. Tako se na primer z zmanjšano uporabo fosilnih goriv zmanjšajo tudi izpusti škodljivih snovi (delci PM₁₀, benzen,...), z zmanjšanjem prometa je nižje hrupno in svetlobno onesnaženje ter nevarnosti nesreč, manjša poraba energentov prinaša finančne koristi, vzpostavljene kolesarske poti in pešpoti pa pomagajo zvišati nivo življenjske kvalitete. To je samo nekaj primerov koristi za lokalno skupnost in za aktivno zmanjševanje izpustov CO₂ torej lahko trdimo, da poleg boja proti globalnim klimatskim spremembam predstavlja tudi vzvod za zvišanje standarda življenja prebivalstva in potencial za gospodarsko uspešnost podjetij.

Občinske politike bodo zato po novem preverjene tudi z vidika emisij. Tako bo v vrednotenju postopkov in politik občine uvedeno novo merilo, ki bo zahtevano za pripravo vseh programskih in projektnih dokumentov, to je izračun emisije CO₂. Različice izvajanja programov in projektov bodo izbrane tudi na podlagi tega merila in na tak način dobile jasno zavezo.

Cilji, ki jih strategija dosega:

- da si bomo prizadevali preseči cilje, ki jih je EU zastavila za leto 2020, tako da bomo z izvajanjem načrta za trajnostno energijo zmanjšali emisije CO₂ na našem ozemlju za najmanj 20 % na področjih dejavnosti, ki so v naši pristojnosti;
- da bomo civilno družbo na našem območju spodbujali k sodelovanju pri razvoju tega in drugih načrtov, ali natančneje, pri opredeljevanju politik in ukrepov, potrebnih za izvajanje in uresničitev ciljev načrta.

UKREPI

6 Predlagani ukrepi Konvencije županov

6.1 Vloga lokalnih vlad pri izvajanju strategije

Ukrepe za energetske učinkovitost, projekte, povezane z obnovljivimi viri energije, in druge z energijo povezane pobude je mogoče uvesti v različna področja dejavnosti lokalnih in regionalnih oblasti.

- **Potrošniki in izvajalci storitev** Veliko stavb lokalnih oblasti porablja precejšnje količine energije za npr. gretje ali razsvetljavo. Z uvedbo programov in ukrepov za varčevanje z energijo v javnih objektih je mogoče ustvariti znatne prihranke. Poleg tega lokalne in regionalne oblasti izvajajo energetske intenzivne storitve kot sta javni prevoz in ulična razsvetljava, ki jih je mogoče izboljšati. Tudi če je organ oddal te storitve v izvajanje zunanjim izvajalcem, je mogoče uvesti ukrepe za zmanjševanje porabe energije prek javnih naročil za proizvode in storitve.
- **Načrtovanje, razvoj in regulacija** Načrtovanje rabe zemljišč in organizacija prometnega sistema sta v pristojnosti večine lokalnih in regionalnih oblasti. Strateške odločitve o mestnem razvoju, kot je preprečevanje širjenja mestnih območij, lahko zmanjšajo porabo energije v prometu. Lokalne in regionalne oblasti lahko pogosto prevzamejo vlogo regulatorja, na primer z določanjem standardov energetske učinkovitosti ali vzpostavitev zahteve po vgraditvi opreme, ki uporablja obnovljive vire energije, v nove stavbe.
- **Svetovanje, spodbujanje in zgledi** Lokalne in regionalne oblasti lahko prispevajo k obveščanju in spodbujanju prebivalcev, podjetij in drugih lokalnih akterjev k učinkovitejši rabi energije. Dejavnosti osveščanja so pomembne za pridobivanje podpore celotne skupnosti politikam za trajnostno energijo. Otroci so pomembna ciljna skupina za projekte za varčevanje z energijo in obnovljive vire energije: kar se naučijo v šoli, bodo uporabljali tudi v zunanjem svetu. Enako pomembno je, da organi delujejo zgledno in drugim dajejo vzor pri opravljanju dejavnosti, povezanih s trajnostno energijo.
- **Proizvodnja in dobava** Lokalne in regionalne oblasti lahko spodbujajo lokalno proizvodnjo energije in uporabo obnovljivih virov energije. Lokalni ogrevalni sistemi s sočasno proizvodnjo toplote in elektrike, ki jih poganja biomasa, so dober primer. Lokalne in regionalne oblasti lahko državljane spodbujajo k izvajanju projektov za obnovljivo energijo tudi tako, da lokalnim pobudam zagotavljajo finančno podporo.



6.2 Modeli odličnosti

Modeli odličnosti so opredeljeni kot pobude in programi, ki predstavljajo svetovno razširjen model uspešnega uveljavljanja konceptov trajnostnega energetskega razvoja v mestnih okoljih. V okviru Konvencije predstavniki modelov odličnosti izražajo svojo pripravljenost, da svoje izkušnje delijo z drugimi in mestom pomagajo uvesti podobne pristope, kadar je to možno in

primerno, ter da spodbudijo prenos znanja s pomočjo razširjanja informacij, vključno s smernicami, sodelovanjem pri dogodkih, ki jih organizirajo podpisniki Konvencije, in na splošno z vsakodnevnim sodelovanjem s Konvencijo. Konvencija lahko kadar koli sprejme nove modele odličnosti pod pogojem, da:

- njihov potencial tehnično ovrednotijo strokovnjaki, ki jih imenuje Komisija, in da je ta potencial ocenjen kot odličen,
- uživajo podporo najmanj enega župana, ki je podpisnik te Konvencije,
- se predlagatelj novega modela pisno zaveže k delovnemu programu dejavnosti razširjanja v odnosu do mest, ki so podpisniki Konvencije, vključno s poročanjem o vplivu njegovih dejavnosti v okviru Konvencije.

6.3 Podporne strukture

Konvencija županov je odprta za evropska mesta vseh velikosti. Mesta, ki zaradi svoje majhnosti nimajo zmogljivosti za pripravo evidence ali oblikovanje in popravek akcijskega načrta, bi morale podpreti uprave, ki imajo take zmogljivosti. Te podporne strukture so lahko regije, okrožja, pokrajine, strnjena naselja, območja NUTS III ali mesta mentorji. Vsako podporno strukturo bo Komisija izrecno priznala kot ključnega akterja v okviru Konvencije. Obseg vključevanja v Konvencijo in posebni pogoji takega vključevanja, tudi pristojnosti za odločanje, bodo podrobneje opredeljeni v posebnem pisnem sporazumu.

7 Rezultati in priložnosti

Pozitivni rezultati aktivnosti proti podnebnim spremembam bodo za mesto Koper predstavljali prednosti in priložnosti tudi na drugih, s podnebjem neposredno ali posredno povezanih področjih:

- **Prispevek v boju proti globalnemu segrevanju**
 - Povečanje ugleda občine med domačo in mednarodno javnostjo
 - Izboljšana samopodoba lokalnega prebivalstva
 - Vodenje zakonskih sprememb namesto prilagajanja
 - Poslovne priložnosti (svetovanje, trženje ugleda,...)
 - Možnosti povezovanja z drugimi upravnimi, izobraževalnimi in poslovnimi entitetami in nadgrajevanje projekta
- **Ohranjanje in izboljšanje naravnega okolja**
 - Dvig nivoja življenjske kvalitete za lokalno prebivalstvo
 - Privabljanje prebivalstva z visoko izobrazbeno strukturo
 - Privabljanje visoko tehnoloških podjetij
 - Turistični razvoj
- **Nižja poraba energentov oz. povečan delež brezplačnih**
 - Finančne koristi (srednje- in dolgoročno zniževanje stroškov za ogrevanje, osvetljevanje in transport za Občino, organizacije in občane)
 - Okoljske koristi (manjše onesnaženje s škodljivimi emisijami in delci PM₁₀)

8 Ukrepi Mestne občine Koper

Ukrepi Mestne občine Koper temeljijo na razumevanju ravnanja in navad ljudi ter proaktivnem pristopu in povezovanju. Usmerjeni bodo v spodbujanje posameznikov k spremembi delovanja, življenjskega sloga in razmišljanja tako doma kot v službi.

Ukrepi so prostorsko usmerjeni na mesto Koper, znotraj mesta pa predvsem na območje »ogrlice«. Nekateri ukrepi se bodo izvajali na območju celotne občine, vsi pa bodo po uspešni

o_o_o_o Koper brez mehurčkov – Capodistria non gassata o°o°o

izvedbi v mestu Koper razširjeni še na območje drugih večjih krajev v radiu 15 km od Kopra, nato pa še v zaledje.

Emisije nastajajo praktično povsod, na vsakem koraku. Zato so ukrepi usmerjeni v prostorsko načrtovanje in podporo razvoju in dejavnostim; zasnovani so kot proces zmanjševanja proizvodnje CO₂. Tam, kjer je mogoče, bomo skušali s tehnološkimi izboljšavami doseči zmanjšanje proizvodnje CO₂, predvsem pa dolgoročno vplivati na izboljšave. Spreminjali bomo ekonomske procese v načrtovane akcije za zmanjšanje CO₂. V politične in ekonomske odločitve bomo vnesli novo merilo odločanja - CO₂.

Aktivnosti, povezane z rabo energije, bodo usmerjene predvsem v **izrabo sončne energije, saj je Koper sončno mesto – pa ne le zaradi grba:** v Slovenski Istri namreč sonce sije dobro petino dni v letu, največ v Sloveniji.



o_o_o_o Koper brez mehurčkov – Capodistria non gasata o°o°o bo posegel praktično na vsa področja našega življenja najbolj pa se bo ukvarjal z naslednjimi:

- Življenjske navade prebivalcev
- Delovanje podjetij – predvsem na področju rabe energije ter prometa
- Delovanje občinske uprave
- Trajnostne oblike prometa

Predlagani ukrepi **o_o_o_o Koper brez mehurčkov – Capodistria non gasata o°o°o** so:

- **Ukrep 1:** Svetovanje o učinkoviti rabi energije in izrabi sončne energije za podjetja in prebivalce (posameznike in upravnike večstanovanjskih stavb)
- **Ukrep 2:** Izboljšanje energetske učinkovitosti in uvedba obnovljivih virov energije v šolskih ustanovah (vrtci, osnovne in srednje šole) - vzorčni dolgoročni projekt
- **Ukrep 3:** Povezovanje s proaktivnimi podjetji - kogeneracija, načrtovanje prometa, druga stična področja, izmenjava znanja, izboljšanje trajnostne mobilnosti delavcev in ureditev prijetnih površin (Luka, Komunala, ...)
- **Ukrep 4:** »Promet na mišice« - ureditev peš in kolesarskih dostopov
- **Ukrep 5:** Posodobitev urnikov in plačilnega sistema javnega prometa
- **Ukrep 6:** Občinska uprava kot zgled - Izboljšanje energetske učinkovitosti in uvedba obnovljivih virov energije, načrtovanje poti
- **Ukrep 7:** Zelena javna naročila z vključenim CO₂ za občinsko upravo in gospodarske javne službe.

1. Ukrep 1: Svetovanje o učinkoviti rabi energije in izrabi sončne energije za podjetja in prebivalce

Ozadje projekta:

Ker gospodinjstva generirajo dobro polovico vseh izpustov CO₂, skupaj s podjetji pa kar tri četrtine, so oboji pomembna ciljna skupina za uspešno zmanjševanje emisij CO₂. Občina bo s pomočjo strokovnih svetovalcev občanom in podjetjem posredovala informacije o prednostih učinkovite rabe energije (URE) in obnovljivih virih energije (OVE), možnostih sanacije obstoječih stavb in opremljanja novih, možnosti pridobivanja sofinanciranj iz različnih virov, ipd. Zaradi specifične lokacije Kopra z visokim številom sončnih dni se bo spodbujala predvsem raba sončne energije.

Aktivnosti projekta:

- **Uvedba svetovalne pisarne, ki bo koordinirala delo na tem in ostalih projektih**

Svetovalna pisarna bo koordinirala izvajanje večino projektov zniževanja izpustov CO₂, ki zajemajo »mehkejši« pristop, npr. svetovanje strokovnih svetovalcev občanom neposredno na terenu, izvajanje motivacijskih aktivnosti, informiranje o možnostih sofinanciranja, itd. Sodelovali bodo s posameznimi gospodinjstvi, upravitelji večstanovanjskih stavb, javnimi gospodarskimi službami in podjetji. Naloga svetovalne pisarne bo delovati proaktivno – motivirati občane in organizacije, da začnejo skrbeti za zmanjšanje emisij CO₂ ter se hitro odzivati na njihova vprašanja in jim svetovati glede njihovih želja in potreb.

Svetovalna pisarna bo delovala kot klicni center za potrebe občanov in organizacij glede URE in OVE.

- **Strokovni svetovalci na terenu**

Strokovni svetovalci bodo izvajali energetske preglede na terenu in občanom ter podjetjem svetovali predvsem na tehničnem področju URE, rabe OVE (predvsem sončne) in možnostih energetske sanacije in opremljanja stavb. Strokovni svetovalci bodo dobro izurjeni in večji enostavnih ukrepov ter sodobnih tehnologij.

2. Ukrep 2: Izboljšanje energetske učinkovitosti in uvedba obnovljivih virov energije v šolskih ustanovah (vrtci, osnovne in srednje šole)

Ozadje projekta:

Šolske ustanove neposredno oddajajo sorazmerno nizek delež CO₂. Kljub temu pa je ta projekt zelo pomemben predvsem zaradi dolgoročnih učinkov. Poleg dejanskega zmanjšanja emisij CO₂ bo zelo pomemben rezultat projekta seznanjanje otrok s problematiko podnebnih sprememb in zaščite okolja nasploh. Tako lahko pričakujemo njihovo večje razumevanje okoljske problematike v prihodnosti, ko bodo postali odločevalci, kot tudi posreden vpliv na starše, sorodnike in prijatelje.

Aktivnosti projekta:

- **Izboljšanje energetske učinkovitosti in uvedba obnovljivih virov energije**

S pomočjo svetovalne pisarne in strokovnih terenskih svetovalcev bodo šole preverile stanje na področju energetske učinkovitosti in v skladu z rezultati izvedle energetske sanacije ter opremile poslopja s sončnimi celicami. Občina bo vzpostavila sistem finančne stimulacije tovrstnih projektov.

- **Izobraževanje otrok na področju URE in OVE**

Šole bodo skupaj s svetovalno pisarno pripravile učne vsebine in aktivnosti, s pomočjo katerih

se bodo med in po izvedbi sanacije izobraževali in osveščali o prednostih rabe URE in OVE in varovanja okolja nasploh. Pričakujemo lahko kratkoročne učinke s posredovanjem znanj in stališč na okolico in dolgoročne učinke primerno oblikovanih vrednot občanov.

3. Ukrep 3: Povezovanje s proaktivnimi podjetji

Ozadje projekta:

V Mestni občini Koper je sedež nekaj velikih podjetij, ki s svojim delovanjem posredno in neposredno močno vplivajo na količino izpustov CO₂. Ta podjetja so različno napredna pri uvajanju prijemov za zmanjševanje emisij, vsekakor pa je povezovanje z njimi pomembno za uspeh celotne akcije. V okviru tega projekta razumemo predvsem povezovanje s tistimi gospodarskimi subjekti, ki že imajo razvito strategijo in eventualno že izvajajo akcije zmanjševanja izpustov CO₂, uporabe OVE in URE in podobno. Povezovanje bo prineslo močne sinergijske učinke tako na praktičnem kot tudi promocijskem področju. Uspešno povezovanje s proaktivnimi podjetji bo močno dvignilo tudi možnost vključevanja trenutno pasivnih podjetij.

Aktivnosti projekta:

- **Povezovanje posameznih projektov, ki že tečejo, oziroma njihova širitev na celotno območje Mestne Občine Koper**

Ta aktivnost zajema predvsem preučitev možnosti in aplikacijo projektov, ki jih podjetja že izvajajo, na širše območje. Zajema tudi izmenjavo znanj, izkušenj in dobrih praks med podjetji in Mestno občino.

- **Spodbujanje uvajanja kogeneracije električne in toplotne energije v podjetjih**

Kogeneracija električne in toplotne energije je velika priložnost za zmanjševanje izpustov kot tudi stroškov podjetij. Občina bo v okviru energetskega svetovanja opravila pomembno nalogo s posredovanjem znanj in izkušenj in povezovanjem zainteresiranih subjektov, ter se zavzela za izkoriščanje odpadne toplote iz industrijskih procesov za daljinsko ogrevanje predelov mesta v bližini.

- **Spodbujanje trajnostne mobilnosti delavcev**

Podjetja bodo z različnimi ukrepi spodbujale svoje zaposlene k uporabi javnih in alternativnih (kolesarjenje, hoja) prevoznih sredstev. Poleg tega se bodo z javnimi prevozniki dogovorila o uskladitvi urnikov prevoza z urniki dela.

- **Urejanje zelenih površin**

Podjetja bodo uredila čim več zelenih površin, ki pozitivno delujejo kot ponor CO₂, poleg tega pa prispevajo k večjemu ugodju zaposlenih in zmanjšani potrebi po hlajenju prostorov.

4. Ukrep 4: »Promet na mišice« - ureditev peš in kolesarskih dostopov

Ozadje projekta:

Koprška ogrlica je bila prepoznana kot ključno območje za projekt zniževanja CO₂, saj je zaposlitveni center za prebivalstvo Mestne občine Koper, storitveni center Slovenske Istre in sedež številnih podjetij. Poleg tega je prehodno območje med starim delom in stanovanjskimi soseskami, v sodobni zgodovini pa je izgubilo precejšen delež zelenih površin. Zaradi lege je pomembno prometno vozlišče in območje transferja, toda promet se večinoma izvaja z motoriziranimi prevoznimi sredstvi. Povečanje deleža kolesarjenja in hoje bi znatno prispevalo k zniževanju izpustov.

Aktivnosti projekta:

- **Vzpostavitev novih in povezovanje obstoječih kolesarskih poti in peš dostopov**

Predvsem na območju ogrlice bodo urejene primerno široke in varne površine za pešce in kolesarje, ki bodo povezale obstoječo infrastrukturo in spodbujale uporabo s strani občanov. Predvsem je pomembno zagotavljanje varnosti (ločevanje od cest – fizično in vizualno, prehajanje na druge površine brez ostrih in visokih robnikov) in udobja (osenčenje z rastlinjem) ter redno vzdrževanje.

- **Ureditev parkirišč za kolesa**

Trenutno je v centru mesta ter ob storitvenih centrih zelo malo parkirišč za kolesa, zato kolesarjenje trenutno ni privlačno tudi z vidika varnega parkiranja koles. Za spodbujanje kolesarjenja bodo zato urejena primerna parkirišča za kolesa, ki bodo vidno označena in bodo imela dovolj velika in čvrsta ogrodja za parkiranje in priklepanje koles.

Slika 10: Predlog lokacij za ureditev parkirišč (vir grafike: GoogleEarth)

Zeleno: območje storitev javnega značaja (upravne, zdravstvene storitve ipd.), rumeno: območja storitvenih dejavnosti, rdeče: območja zaposlitve (visoke koncentracije delovnih mest)



- **Ureditev kolesarskih točk ob vznožju stanovanjskih naselij**

Strme ceste, ki vodijo do stanovanjskih sotesk, predstavljajo oviro kolesarskemu prometu. Poleg tega v večini večstanovanjskih stavb stanovalci nimajo na razpolago primerne prostora za skladiščenje kolesa (kolesarnic praktično ni, kleti pa so zelo majhne). Kolesarske točke ob vznožju naselij bodo rešile te težave. Vključevale bodo varovano kolesarnico za osebna kolesa in možnost izposoje koles, oboje po ugodnih cenah, ki spodbujajo uporabo. Pot od doma do kolesarskih točk bodo uporabniki opravili peš ali z javnim prevozom, naprej (večinoma do ogrlice in starega mestnega jedra) pa s kolesom. Za vzpostavitev kolesarskih točk mora občina k sodelovanju pritegniti tudi zaposlovalce. Plačilo za uporabo kolesarnic bi bilo možno kombinirati npr. s plačilom za mestni avtobus.

Slika 11, Slika 12: Predlog lokacij za ureditev kolesarnic – pogled iz smeri Prisoj in z Markovca (vir grafike: GoogleEarth)

Zeleno: območje storitev javnega značaja (upravne, zdravstvene storitve ipd.), rumeno: območja storitvenih dejavnosti, rdeče: območja zaposlitve (visoke koncentracije delovnih mest), modro: blokofske soseske (soseske z velikim številom stanovanjskih enot na objekt)



5. Ukrep 5: Posodobitev urnikov in plačilnega sistema javnega prometa

Ozadje projekta:

Povečanje deleža uporabe sredstev javnega transporta je eno izmed osnovnih orodij za zniževanje izpustov CO₂ na področju prometa. Za popularizacijo rabe javnega transporta je ključna njegova učinkovitost in udobje za uporabnike.

Aktivnosti projekta:

- **Posodobitev urnikov javnega prevoza**

Posodobitev urnikov javnega prevoza tako, da bodo ustrezali potrebam občanov, je ključen dejavnik povečanja njegove uporabe. Zadostna frekventnost voženj in pokritost območja morata biti določena v sodelovanju s potencialnimi uporabniki, šolami in delodajalci.

- **Posodobitev plačilnega sistema javnega prometa**

Potrebno je uvesti sodoben negotovinski sistem plačevanja, ki združuje plačevanje različnih javnih in alternativnih sredstev transporta (avtobus, kolo, vlak) in bo enostaven za uporabo za vse starostne skupine občanov.

6. Ukrep 6: Občinska uprava kot zgled - izboljšanje energetske učinkovitosti in uvedba obnovljivih virov energije, načrtovanje poti

Ozadje projekta:

Občinska uprava ima pri zmanjševanju emisij pomembno vlogo. Poleg konkretnega zmanjšanja izpustov CO₂ bo namreč nastopala kot primer dobre prakse oziroma kot vzor ostalim – občanom, podjetjem, drugim organizacijam, pa tudi drugim občinam. Poudarek bo predvsem na sanaciji javnih zgradb in transportu.

Aktivnosti projekta:

- **Izboljšanje energetske učinkovitosti na stavbah, ki so v lasti in upravljanju MO Koper**
V sodelovanju s svetovalno pisarno bo MO Koper na svojih objektih izvedla naslednje aktivnosti:
 - 1.) Vzpostavitev ustrezne izolacije na objektih, ki niso toplotno izolirani;
 - 2.) zamenjava dotrajanih oken z energetske varčnimi;
 - 3.) zamenjava dotrajanih kurilnih naprav z novejšimi, energetske učinkovitejšimi,
 - 4.) uvedba daljinskega ogrevanja, kjer je to mogoče in
 - 4.) energetske varčno ravnanje zaposlenih v občinski upravi.
- **Spodbujanje zaposlenih za uporabo javnega prevoza in alternativnih sredstev transporta**

V navezavi s projektoma 4. in 5. se bodo izvajale komunikacijske aktivnosti za spodbujanje uporabe javnega prevoza in alternativnih sredstev transporta. Možni so tudi dodatni spodbujevalni ukrepi.

- **Optimizacija službenih poti**

Ta aktivnost predvideva racionalizacijo poti s službenimi vozili, združevanje poti na podobne destinacije, odpravo nepotrebnih poti ipd. in bo občutno zmanjšala tudi stroške MO Koper.

- **Redno evidentiranje in spremljanje izpustov CO₂ v okolje in vrednotenje ter prilagajanje ukrepov rezultatom**

Občina bo vzpostavila sistem spremljanja izpustov CO₂ iz stavb v njeni lasti in upravljanju ter iz dejavnosti občinske uprave in gospodarskih javnih služb. Najprej bo uredila evidence in ovrednotila začetno stanje, saj ga sedaj ni bilo možno oceniti. Nato bo enkrat letno ovrednotila izpuste CO₂ in oblikovala nadaljnje ukrepe.

7. Ukrep 7: Zelena javna naročila z vključenim CO₂ za občinsko upravo in gospodarske javne službe

Ozadje projekta:

Zeleno javno naročanje je: »...proces, v katerem javna uprava kupuje takšno blago ali naroča takšne storitve in dela, ki imajo manjši vpliv na okolje skozi celoten življenjski krog, če jih primerjamo z blagom in storitvami, ki bi jih sicer kupili in ki imajo enake funkcije.« Zaradi velikega pomena javnega sektorja je Evropska komisija l. 2008 izdala sporočilo »Javno naročanje za boljše okolje«, ki spodbuja uvajanje zelenih javnih naročil in s tem posredni razvoj trga okoljsko sprejemljivejših izdelkov in storitev v državah članicah EU. Indikativni cilj EU je 50 % vseh javnih naročil v skladu z merili zelenih javnih naročil do leta 2010.

V Sloveniji javni sektor po podatkih iz leta 2007 potroši skoraj 13 % BDP. Mestna občina Koper je kot ena večjih občin v državi zagotovo velik potrošnik, obenem pa ima velik vpliv tudi posredno, preko javnih podjetij v njeni lasti oz. solastništvu. Zato je smiselno, da čim prej uvede zelena javna naročila in sicer na tak način, da hkrati ob naročanju vrednoti izpuste CO₂, ki bodo posledica naročenih del, storitev in izdelkov.

Aktivnosti projekta:

- **Uvedba zelenih javnih naročil z vključenim CO₂**

Občinska uprava bo uvedla zelena javna naročila v skladu z usmeritvami EU. Zelena javna naročila bodo obsegala:

- nakup opreme in potrošnega materiala
- »zeleni« gradnja novih stavb (»zeleni« konzorciji« za vse projekte, kjer je občina soudeležena, ter za javno zasebna partnerstva in)
- kupovanje »zelene« elektrike za javne zgradbe.

Občinska uprava naj pri tem upošteva Akcijski načrt za zeleno javno naročanje za obdobje 2009–2012, ki ga je maja 2009 sprejela Vlada Republike Slovenije, saj so mestne občine glavna ciljna skupina poleg državne uprave.

Poleg ostalih meril za zelena javna naročila bo Občinska uprava vključila tudi merilo »izpusti CO₂ pri opravljeni storitvi/delih/izdelkih«. Pričakujemo lahko, da izvajalci oz. dobavitelji ne bodo znali opraviti izračunov, zato je treba oblikovati seznam parametrov, ki naj jih posredujejo, na podlagi katerih bo mogoče izračunati izpuste CO₂, npr. količino porabljene/vgrajene energije, porabo energije pri obratovanju, velikost in tip zelenih površin, urejenih v okviru naročila ipd.

- **Vzpostavitev evidence CO₂ iz dejavnosti občine**

Občinska uprava bo kot del evidence zelenih javnih naročil oblikovala evidenco izpustov in ponorov CO₂, s katero bo lahko na letni ravni spremljala izpuste CO₂ in spremljanje zastavljenih ciljev. Na ta način bo tudi zagotovila podatke za informiranje in komuniciranje z občani ter zagotovila zgled in podporo za vse ostale ukrepe.

Z učinkovito in sprotno evidenco lahko Mestna občina Koper sproti objavlja rezultate tako zelenih javnih naročil kot izpuste CO₂ in s tem postane vodilna med slovenskimi občinami. Prikaz evidentiranih izpustov glede na cilje bi lahko npr. sledil konceptu »Earth Overshoot Day¹⁰«, ki letno beleži dan, ko prekoračimo ekološko sposobnost planeta – seveda bi tu beležili prekoračitev ciljnih vrednosti.

¹⁰ http://www.footprintnetwork.org/en/index.php/GFN/page/earth_overshoot_day/

KAZALNIKI ZA SPREMLJANJE IZVAJANJA PROGRAMA

9 Kazalniki na ravni programa

Cilj programa	Izhodiščno stanje 2010	Želeno stanje 2012	Želeno stanje 2015	Želeno stanje 2020
1. Zmanjšane emisije CO ₂ na našem ozemlju na področjih dejavnosti, ki so v naši pristojnosti	435.937,00 t CO ₂ 8,6 t CO ₂ /preb.	414.140,15 t CO ₂ 8,17 t CO ₂ /preb.	392.343,30 t CO ₂ 7,74 t CO ₂ /preb.	za najmanj 20 % glede na stanje leta 2009 – torej najmanj 348.749.600 kg CO ₂ , 6,88 t CO ₂ /preb.
2. Prilagojene mestne strukture in ustrezna razporeditev človeških virov za izvajanje potrebnih ukrepov	Ni podatka?			Količina naročenega CO ₂ Količina proizvedenga CO ₂ v projektih občine (še ni podatka o količinah)
3. Sodelovanje s civilno družbo pri razvoju načrtov in pri opredeljevanju politik in ukrepov	Vzpostavljen Svet 0,0% Koper brez mehurčkov – Capodistria non gassata 0,0%	Razvitih najmanj 5 projektov podpore zmanjševanju emisij s strani partnerjev	Razvitih še 5 novih projektov	Razvitih še 5 novih projektov
4. Predloženo poročilo o izvajanju programa po predložitvi		Predstavljeno prvo poročilo	Predstavljene 2 poročili	najmanj vsako drugo leto, skupaj 5 poročil
5. Izmenjane naše izkušnje in znanje z drugimi teritorialnimi enotami		Vključeni v najmanj 2 mednarodna projekta	Vključeni v najmanj 2 mednarodna projekta	Vključeni v najmanj 5 mednarodnih projektov

10 Kazalniki na ravni projektov

	Aktivnosti	Cilji na katere vplivajo aktivnosti	Kazalniki	Enote
Svetovanje o učinkoviti rabi energije in izrabi sončne energije za podjetja in prebivalce	Strokovni svetovalci na terenu	1,2	Izvedeni energetske pregledi stavb in svetovanja gospodinjstvom, podjetjem, upraviteljem,... ↑	Število
	Uvedba svetovalne pisarne, ki bo koordinirala delo na tem in ostalih projektih	1,2,3	Uvedena svetovalna pisarna ↑	da/ne
Izboljšanje energetske učinkovitosti in uvedba obnovljivih virov energije v šolskih ustanovah (vrtci, osnovne in srednje šole)	Izboljšanje energetske učinkovitosti in uvedba obnovljivih virov energije	1,2	Poraba energije v šolah ↓	kWh
			Delež energije iz obnovljivih virov ↑	%
	Izobraževanje otrok na področju URE in OVE	1,2,3	Izvedeni programi za izobraževanje otrok ↑	Število
Povezovanje s proaktivnimi podjetji	Povezovanje posameznih projektov, ki že tečejo, oziroma njihova širitev na celotno območje Mestne Občine Koper	1,3,5	Skupaj izvedeni projekti ↑	Število
	Spodbujanje uvajanja kogeneracije elektrike in toplotne energije v podjetjih	1,5	Delež električne in toplotne energije proizvedene s kogeneracijo ↑	%
	Spodbujanje trajnostne mobilnosti zaposlenih	1,3	Delež zaposlenih, ki v službo prihajajo za javnimi ali alternativnimi transportnimi sredstvi ↑	%
	Urejanje zelenih površin	1	Delež zelenih površin ↑	%
»Promet na mišice« - ureditev peš in kolesarskih dostopov	Vzpostavitev novih in povezovanje obstoječih kolesarskih poti in pešpoti	1,3	Skupna dolžina kolesarskih poti in pešpoti ↑	km
			Dolžina kolesarskih in pešpoti znotraj "ogrlice" ↑	km
	Ureditev kolesarskih točk ob vzhodu stanovanjskih naselij	1,3	Število kolesarskih točk ↑	Število
Posodobitev urnikov in plačilnega sistema javnega prometa	Posodobitev urnikov javnega prevoza	1,3	Število voženj na posameznih relacijah ↑	Število
	Posodobitev plačilnega sistema	1,3	Uveden brezgotovinski	da/ne

o.o.o Koper brez mehurčkov – Capodistria non gassata o.o.o

	Aktivnosti	Cilji na katere vplivajo aktivnosti	Kazalniki	Enote
	javnega prometa		sistem plačevanja ↑	
Občinska uprava kot zgled - izboljšanje energetske učinkovitosti in uvedba obnovljivih virov energije, načrtovanje poti	Izboljšanje energetske učinkovitosti na stavbah, ki so v upravljanju MO Koper	1,2	Poraba električne energije na stavbah, ki so v upravljanju MO Koper ↓	kWh
	Spodbujanje zaposlenih za uporabo javnega prevoza in alternativnih sredstev transporta	1,2,3	Delež zaposlenih, ki v službo prihajajo za javnimi ali alternativnimi transportnimi sredstvi ↑	%
	Optimizacija službenih poti	1,2	Število opravljenih km s službenimi vozili ↓	
Zelena javna naročila z vključenim CO₂ za občinsko upravo in gospodarske javne službe	Uvedba zelenih javnih naročil z vključenim CO ₂ Vzpostavitev evidence CO ₂ iz dejavnosti občine	1	Količina izpustov CO ₂ , ki so posledica izvedbe javnih naročil ↓	t CO ₂

OCENA FINANČNEGA OKVIRA ZA IZVAJANJE PROGRAMA

Z izdelavo ocene finančnega okvira in ekonomskih učinkov o_oo_o Koper brez mehurčkov – Capodistria non gasata o^oo^o bomo lahko pričeli, ko bo narejena analiza stanja na področju emisij in v sodelovanju z naročnikom dogovorjen okvirni nabor možnih ukrepov ter dinamika njihovega izvajanja.

V ekonomsko oceno programa bodo zajeti naslednji elementi:

- Neto stroški prilagoditve
 - Primer: prehod z zasebnega na javni prevoz za gospodinjstva lahko pomeni podaljšan čas prihoda na delo in manjšo fleksibilnost pri razporejanju urnika. Hkrati to pomeni denimo prihranek pri stroških parkiranja, goriva
 - Primer: preobrazba poslovne ali stanovanjske stavbe po načelih energetske varčnosti zahteva določene investicije. Hkrati to pomeni prihranek pri izdatkih za energijo
- Neposredne ekonomske koristi
 - Primer: uvajanje novih tehnologij za zmanjševanje CO₂ lahko za podjetja pomeni dolgoročno konkurenčno prednost, zlasti v pogojih, ko regulacija in tržno povpraševanje vse bolj nagraujeta okolju prijazno ravnanje
 - Primer: uvajanje ekonomskih instrumentov za spodbujanje CO₂ varčnega ravnanja lahko pomeni dodaten vir občinskega proračuna
- Posredne ekonomske koristi (zmanjšanje okoljskih škod)
 - Na podlagi postavljenega cilja zmanjšanja emisij in sprememb njihove strukture bomo ocenili ekonomsko vrednost zmanjšanja okoljskih škod. Pri tem bomo izhajali iz metodologij in ocen ekonomske škode CO₂ emisij, ki so bile narejene na primerljivih projektih v svetu

Ekonomska ocena programa bo narejena agregatno za območje izvajanje programa ter po posameznih subjektih (poslovni izid podjetij, finančni položaj gospodinjstev, proračun mestne občine). Na podlagi tega bodo predlagani in simulirani ukrepi, s katerimi bi lahko občina del stroškov prilagajanja prenesla z drugih subjektov na občinski proračun in tako spodbudila / olajšala njihovo odločitev za prehod na nizkoogljično ravnanje. Ocenjeno bo, kolikšen strošek proračuna bi bil potreben in smiseln, da bi spodbudili želene spremembe v obnašanju drugih subjektov.

- Primer: z dvigom cene parkiranja (vključitvijo CO₂ davka) lahko občina poveča prihranek gospodinjstev iz prehoda na javni prevoz in tako zmanjša njihove neto stroške prilagoditve
- Primer: s subvencioniranjem energetske prenove stavb lahko občina zmanjša strošek prilagoditve, ki ga nosijo lastniki stavb. Podobno lahko doseže s subvencioniranjem prehoda podjetij na energetsko učinkovito tehnologijo.
- Primer: kjer so neto stroški prilagoditve za druge subjekte majhni, bi subvencioniranje prehoda pomenilo nepotreben izdatek proračuna. V takšnih primerih je namesto ekonomskih smiselno uporabiti regulativne instrumente (standarde, predpise, dovoljenja ipd.)

INSTITUCIONALNI OKVIR IZVAJANJA

11 Organi programa

11.1 Svet o_oo_o Koper brez mehurčkov – Capodistria non gasata o^oo^o

Svet programa o_oo_o Koper brez mehurčkov – Capodistria non gasata o^oo^o imenuje župan Mestne občine Koper. Svet je sestavljen iz predstavnikov občine, podjetij, nevladnih organizacij, krajevnih skupnosti, strokovnjakov in posameznih nosilcev javnega mnenja.

Svetu predseduje župan Mestne občine Koper ali njegov pooblaščen namestnik.

Svet je posvetovalni organ, ki bo z razpravami in predlogi pomagal občinski upravi pripraviti kakovostne odločitve.

Svet o_oo_o Koper brez mehurčkov – Capodistria non gasata o^oo^o:

- organizira javne razprave in jih vodi,
- informira javnost in sodeluje pri javnih razpravah,
- pripravlja predloge projektov in sodeluje pri njihovi pripravi,
- pripravlja svoje projekte in jih izvaja.

11.2 Občinska uprava, Agencija ali Javno podjetje

Na podlagi ocene stanja, predvidenih ukrepov, analize finančnih učinkov in razprav na programskem svetu bo potrebno doreči najbolj primeren način organiziranja občinske uprave za izvedbo programa. Pred odločitvijo bo potrebno v skupnem dialogu oceniti prednosti in slabosti posameznih rešitev.

12 Poročanje

12.1 Odgovornost za poročanje

Za poročanje je odgovoren župan Mestne občine Koper s svojimi organi.

12.2 Poročilo o izvajanju programa o_oo_o Koper brez mehurčkov – Capodistria non gasata o^oo^o

Mestna občina Koper bo vsako drugo leto pripravila in objavila poročilo o izvajanju Programa o_oo_o Koper brez mehurčkov – Capodistria non gasata o^oo^o najkasneje do konca leta. Poročila bodo vsebovala:

- Izračun emisij za območje občine s prispevki po dejavnostih in največjih virih.
- Predstavitev nalog, ki so bile opravljene in njihov rezultat.
- Partnerje in sodelovanje z njimi ter projekte, ki jih bomo opravili skupaj in posamezno.
- Finančno poročilo o izvajanju programa in izvajanju aktivnosti pri partnerjih, če bodo ti podatke pripravljali posredovati.
- Poročilo o kupljenem CO₂ po postopkih javnih naročil in izračun CO₂, ki ga je proizvedla občina s svojimi projekti, ki jih je izvajala v obdobju poročanja.

SODELOVANJE Z JAVNOSTJO

13 Cilji informiranja in komuniciranja z javnostjo

Za uspeh tako obsežnega projekta kot je zmanjševanje izpustov CO₂ na nivoju občine, je ključno vključevanje vseh deležnikov, ki so za problem zainteresirani in (ali) na kakršenkoli način vplivajo na program oz. program vpliva na njih. Komunikacija je vezivo, ki povezuje deležnike v teku projekta in zagotavlja njihovo enakomerno vključevanje. Komunikacija pa ne sme biti rezultat spontanosti temveč mora biti skrbno načrtovan proces z izbranimi aktivnostmi, ki prispevajo k učinkovitosti projekta kot celote.

Načrtna komunikacija v največji meri poteka po institucionaliziranih omrežjih, npr. različnih medijih, sporočilih za javnost, dopisih, vabilih itd. in njeni rezultati so lahko v precejšnji meri načrtovani. Po drugi strani pa je komunikacija, ki poteka po neformalnih kanalih, ponavadi spontana in kot taka težko obvladljiva. Gre predvsem za medosebno komunikacijo in različne oblike internetne komunikacije. Rezultati neformalne komunikacije so v našem primeru v največji meri odvisni od dejanske vsebine in rezultatov projekta.

Iz zgoraj napisanega sledi, da je za uspešne rezultate komunikacije ključna kakovost projekta, načrtovanje komunikacijskega procesa pa k projektu le prispeva dodano vrednost. Za uspešno načrtovanje pa so ključni tudi jasno izoblikovani cilji.

Komunikacijski cilji projekta **o_oo_o Koper brez mehurčkov – Capodistria non gasata o^oo^o**:

- Prispevati k osveščenosti javnosti o pomenu zmanjševanja emisij za občino in za širše okolje, v katerem živimo.
- Zagotoviti preglednost izvajanja programa **o_oo_o Koper brez mehurčkov – Capodistria non gasata o^oo^o** še posebej z namenom, da bi se ljudje vključili v akcije in pri sebi storili tisto, kar lahko storijo sami.
- Zagotoviti sodelovanje partnerjev pri izvajanju projektov in doseganje ciljev programa **o_oo_o Koper brez mehurčkov – Capodistria non gasata o^oo^o**.
- Seznanjanje zunanjih javnosti z aktivnostmi in rezultati projekta **o_oo_o Koper brez mehurčkov – Capodistria non gasata o^oo^o**.

13.1 Ciljne skupine in poti obveščanja

Ciljna skupina	Medij	Orodje	Namen
Zaposleni v občinski upravi in službah	Sestanki in srečanja Projekti	Promocija delovanja s strani vodij oddelkov Sodelovanje v projektih	Doseči razumevanje in delovanje
Domača širša javnost	Lokalni časopisi Lokalna televizija in radio Internet	Članki in novice o dogajanju, projektih Posebne priloge lokalnih časopisov Brošure kako storiti sam	Doseči sodelovanje in predvsem aktivno delovanje za zmanjšanje emisij
Podjetja	Srečanja in sestanki Analize in projekti Internet	Vabila in dogovori o projektih Projekti s sodelovanjem	Doseči sodelovanje in predvsem aktivno delovanje za

Ciljna skupina	Medij	Orodje	Namen
	Časopis Televizija Strokovne objave	občine Novinarske konference Pripravljeni članki Poročila o izvajanju Strokovne objave	zmanjšanje emisij
Zaposleni v podjetjih	Dogodki Posebne objave v časopisih podjetij	Posebne priloge lokalnih časopisov Brošure kako storiti sam	Doseči sodelovanje, razumevanje in predvsem aktivno delovanje za zmanjšanje emisij
Panožne in strokovne organizacije ter sindikati	Srečanja in sestanki	Vabila in dogovori o projektih	Doseči sodelovanje in predvsem aktivno delovanje za zmanjšanje emisij
Nevladne organizacije	Srečanja in sestanki	Vabila in dogovori o projektih	Doseči razumevanje, razvoj projektov in njihovo izvajanje
Javnost v Sloveniji	Internet Časopisi Televizija	Novinarske konference Pripravljeni članki Poročila o izvajanju Obvestila o novih projektih Obvestila o dogodkih	Podpora MO Koper pri delu in izvajanju programa

VIRI IN REFERENCE

14 Pisni viri

1. 2008 Guidelines to Defra's GHG Conversion Factors: Methodology Paper for Transport Emission Factors, <http://www.defra.gov.uk/environment/business/reporting/pdf/passenger-transport.pdf>
2. Act on CO₂, <http://actonco2.direct.gov.uk/actonco2/home.html>
3. Akcijski načrt za zeleno javno naročanje za obdobje 2009–2012, Vlada Republike Slovenije, Ljubljana, maj 2009
4. C40 Cities - Climate Leadership Group, <http://www.c40cities.org/>
5. Carbon Trust, <http://www.carbontrust.co.uk/default.ct>
6. Communication from the Commission to the European Parliament, the Council, The European Economic and Social Committee and the Committee of the Regions: 20 20 by 2020. Europe's climate change opportunity. COM(2008) 30 final
7. Earth Overshoot Day, http://www.footprintnetwork.org/en/index.php/GFN/page/earth_overshoot_day/
8. Greenhouse gas emission trends and projections in Europe 2008. Tracking progress towards Kyoto targets. EEA Report No 5/2008, European Environment Agency, Kobenhavn, 2008
9. Japan Scenarios and Actions towards Low-Carbon Societies (LCSs), National Institute for Environmental Studies (NIES), Kyoto University, Ritsumeikan University, Mizuho Information and Research Institute, junij 2008.
10. Konvencija županov, The Covenant of Mayors Committed to urban sustainable energy, www.eumayors.eu
11. Lokalni energetske koncept Mestne občine Koper, Eco Consulting, avgust 2008.
12. Loncon CO₂, Action Today to protect tomorrow, The Mayor's Climate change Action plan, Greater London Authority, City Hall, February 2007, <http://www.london.gov.uk/londonissues/environment.jsp>
13. Making a commitment to urban sustainable energy, The Covenant of Mayors Committed to urban sustainable energy, www.eumayors.eu
14. Masdar v Abu Dabiju <http://www.masdar.ae/home/index.aspx>
15. Podatki Agencije RS za okolje o podnebjju v Sloveniji, http://meteo.arso.gov.si/met/sl/climate/tables/normals_71_00/
16. Regionalni razvojni program Južne Primorske 2007-2013, Strateški in izvedbeni del programa, RRC Koper, 2006, <http://www.rrc-kp.si/files/RRP-verzija%2018-29.11.06.pdf>
17. Resolucija o Nacionalnem energetske programu, Uradni list RS, št. 57/2004, <http://www.uradni-list.si/1/objava.jsp?urlid=200457&stevilka=2669>
18. Slovenija jutri – Strategija razvoja Slovenije. Uredniki Janez Šušteršič, Matija Rojec, Klavdija Korenika. Ljubljana: Urad za makroekonomske analize in razvoj, 2005.
19. Slovenske železnice v številkah, http://www.slo-zeleznice.si/uploads/pictures/gallery/file/lp07_maloslo_scr.pdf
20. Stern Review: The Economics of Climate Change, HM Treasury, 2006
21. The City of Växjö, <http://www.vaxjo.se/default.aspx?id=1630>
22. The Green Doctor: A Review http://www.groundwork.org.uk/upload/news/29_document1.pdf
23. Uredbe o taksi za obremenjevanje zraka z emisijo ogljikovega dioksida, Uradni list RS, št. 91/2002, <http://www.uradni-list.si/1/objava.jsp?urlid=200291&stevilka=4530>
24. Zelena javna naročila, http://ec.europa.eu/environment/gpp/index_en.htm
25. Živeti s pristaniščem, www.zivetispristaniscem.si

26. Direkcija Republike Slovenije za ceste, <http://www.dc.gov.si/>

15 Ostali viri

27. Matevž Božič, Podjetje Božič Matevž s.p., Podatki o porabljenih energentih za stavbe:
 - bivša Slovenika, Ljubljanska cesta 3, Koper
 - Zavarovalnica Adriatic, Lesnina, Ljubljanska cesta 3, Koper
 - Stavba Ogrlica, Ferrarska ulica 12, Koper
28. Robi Kukovec, Ogrevanje Piran d.o.o., Podatki o porabljenem energentu za stavbo Barka, Ferrarska ulica 30, Koper
29. Igor Križmanič, Podatki o porabljenem energentu za stavbo Banka Koper, Pristaniška 14, Koper
30. ACK d.d., Podatki o porabljenem energentu za stavbo Zavarovalnica Triglav, Pristaniška 8, Koper
31. Podjetje Stavbenik, Podatki o porabljenem energentu za stavbo Emona, Pristaniška 12, Koper
32. Komunala Koper d.o.o. Rado Lorencon, vodja avtoparka Komunala Koper (rado.lorencon@komunalakoper.si) Komunala Koper d.o.o.; Miroslav Birsa, vodja sektorja Kanalizacija (miroslav.birsa@komunalakoper.si)
33. Veolia Transport Dolenjska in Primorska, Drago Korošec (drago.korosec@veolia-transport.si)
34. Policijska uprava Koper, Irijana Dariš (irijana.daris@policija.si)
35. Slovenske železnice d.o.o., Dušan Zagajšek, vodilni projektant (dusan.zagajsek@slo-zeleznice.si)

PRILOGE

16 Izračun emisij CO₂

Izračun emisij v tabeli 2, 3 in 5 za Mestno občino Koper je bil narejen na podlagi pridobljenih podatkov iz Energetskega koncepta MO Koper in Uredbe o taksi za obremenjevanje zraka z emisijo ogljikovega dioksida, Priloga 1: Določanje enot obremenitve za goriva in gorljive organske snovi (Tabela 1); Vsebnost gorljivega ogljika v gorljivih organskih snoveh in letna količina snovi, do katere se enot obremenitve ne določa (Tabela 2)-(Ur.l. RS, št. 91/2002). Podatke o porabljenem energentu v tabeli 4 smo pridobili direktno s strani upraviteljev obravnavanih poslovnih stavb na območju »Ogrlice« v MO Koper.

Pomen uporabljenih kratic za energente v spodaj predstavljenih tabelah:

ELKO – ekstra lahko kurilno olje

UNP – utekočinjen naftni plin

Tabela 2: Izračun emisij CO₂ za objekte v upravljanju Mestne občine Koper

Kategorija	Enota	Poraba	Emisije (kg CO ₂)
Značilnosti zgradbe	Tip zgradbe: - več funkcionalne - eno funkcionalne	-	-
	Skupna ogrevana površina: 122.156,00 m²	-	-
	Energetska izkaznica (da-kakšna/ne): <i>ni podatka</i>	-	-
Poraba električne energije	Skupno kWh/leto	27.599.786,00	13.799.893,00
	% iz obnovljivih virov	<i>ni podatka</i>	<i>ni podatka</i>
Poraba plina (UNP)	Skupno litrov/leto	173.478,00	260.217,00
	Skupno kWh/leto	1.196.997,00	<i>ni podatka</i>
Poraba ELKO	Skupno litrov/leto	1.231.509,00	3.201.923,40
	Skupno kWh/leto	12.315.090,00	<i>ni podatka</i>
Drugo (morebitne druge oblike)	Skupno kWh/leto	<i>ni podatka</i>	<i>ni podatka</i>
Javna razsvetljava	Skupno kWh/leto	5.897.883,00	2.948.941,50
	% el. energije iz obnovljivih virov	<i>ni podatka</i>	<i>ni podatka</i>
Čiščenje odpadnih vod	Skupno kWh/leto	2.770.000,00	1.385.000,00
		SKUPAJ	21.595.975

Tabela 3: Izračun emisij CO₂ za podjetja v Mestni občini Koper

Kategorija	Enota	Poraba energenta	Emisije (kg CO ₂)
Poraba električne energije	Skupno kWh/leto	148.854.102,00	74.427.051,00
	% iz obnovljivih virov	<i>ni podatka</i>	<i>ni podatka</i>
Poraba plina (UNP)	Skupno litrov/leto	2.227.392,00	3.341.088,00
	Skupno kWh/leto	15.369.007,00	<i>ni podatka</i>
Poraba ELKO	Skupno litrov/leto	2.752.377,00	7.156.180,20
	Skupno kWh/leto	27.523.770,00	<i>ni podatka</i>
Poraba PELETI	Skupno tone/leto	10,00	<i>ni podatka</i>
	Skupno kWh/leto	49.000,00	<i>ni podatka</i>
Poraba MAZUTA	Skupno tone/leto	470,00	1.457.000,00
	Skupno kWh/leto	5.358.000,00	<i>ni podatka</i>
Drugo (morebitne druge oblike)	Skupno kWh/leto	<i>ni podatka</i>	<i>ni podatka</i>
		SKUPAJ	86.381.319

Tabela 4: Izračun emisij CO₂ za poslovne stavbe podjetij v Mestni občini Koper za območje »ogrlice«.

Objekt	Ogrevana površina (m ²)	Energent	Poraba (litri/leto, kwh/leto)	Emisije (kg CO ₂)
Stavba " Čebelnjak "	3000	UNP	16.920,00	25.380,00
Stavba "Barka"	4500	UNP	<i>ni podatka</i>	<i>ni podatka</i>
Stavba "Banka Koper"	<i>ni podatka</i>	ELKO	160.000,00	416.000,00
Stavba "Emona"	3900	ELKO	30.000,00	87.000,00
Stavba "Zavarovalnica Triglav"	<i>ni podatka</i>	Elektrika	462.310,00	231.155,00
Stavba "Ogrlica"	<i>ni podatka</i>	ELKO	76.000,00	197.600,00
Stavba "Lesnina"	<i>ni podatka</i>	ELKO	76.000,00	197.600,00
Stavba "Zavarovalnica Adriatic"	<i>ni podatka</i>	ELKO		
Stavba "Bivša Slovenica"	<i>ni podatka</i>	ELKO		
Stavba "Vagončki"	<i>ni podatka</i>	<i>ni podatka</i>	<i>ni podatka</i>	<i>ni podatka</i>
Stavba "Tržnica"	<i>ni podatka</i>	ELKO	<i>ni podatka</i>	<i>ni podatka</i>
			SKUPAJ	1.154,74

Tabela 5: Izračun emisij CO₂ za gospodinjstva

Kategorija	Potrebni podatki	Poraba	Emisije (kg CO ₂)
Značilnosti zgradbe	Tip zgradbe: "Stanovanjski objekti", število stanovanj: 20.256,00	-	-
	Skupna notranja površina: 1.537.481,24 m²	-	-
	Energetska izkaznica (dakakšna/ne): <i>ni podatka</i>	-	-
	Tip ogrevalnega sistema: - daljinsko ogrevanje, - centralno ogrevanje, - etažno ogrevanje večstanovanjskega objekta.	-	-
Poraba električne energije	Skupno kWh/leto	92.522.632,00	37.009.052,80
	% iz obnovljivih virov	<i>ni podatka</i>	<i>ni podatka</i>
Poraba plina (UNP)	Skupno litrov/leto	2.453.742,00	3.680.613,00
	Skupno kWh/leto	16.923.920,00	<i>ni podatka</i>
Poraba ELKO	Skupno litrov/leto	10.865.647,00	28.250.682,20
	Skupno kWh/leto	108.656.470,00	<i>ni podatka</i>
Poraba rjavi premog	Skupno tone/leto	39.000,00	162.984.705,00
	Skupno kWh/leto	218.400,00	<i>ni podatka</i>
Poraba lesa	Skupno m ³ /leto	24.821,00	0,00
	Skupno kWh/leto	44.677.800,00	0,00
Drugo (morebitne druge oblike)	Skupno kWh/leto	3.059.473,00	1.529.736,50
		SKUPAJ:	233.454.790

Tabela 6: Izračun emisij CO₂ iz prometa na števnih točkah

Števena točka	Tip vozila	Št. vozil	Prevoženi km/leto	Emisije (kg CO ₂)*
Koper - Šmarje (Privzeta razdalja Šmarska cesta (Koper) - Koper (center) - 30 km)	Osebna vozila	4.809.605	144.288.150	29.463.640
	Avtobusi	19.710	591.300	498.927
	Motorji	63.145	1.894.350	200.612
	Lah. tov. < 3,5t	244.185	7.325.550	1.991.084
	Sr. tov. 3,5-7t	41.975	1.259.250	776.957
	Tež. tov. nad 7t	28.470	854.100	638.013
	Tov. s prikolico	10.220	306.600	281.152
	Vlačilci	24.090	722.700	671.388
AC Bertoki 12 km	Osebna vozila	12.279.695**	147.356.340	30.090.165
	Avtobusi	70.810**	849.720	716.977
	Motorji	62.415**	748.980	79.317
	Lah. tov. < 3,5t	858.115**	10.297.380	2.798.828
	Sr. tov. 3,5-7t	139.065**	1.668.780	1.029.637
	Tež. tov. nad 7t	190.530**	2.286.360	1.707.911
	Tov. s prikolico	167.900**	2.014.800	1.847.572
	Vlačilci	272.290**	3.267.480	3.035.489
AC Koper - Ruda (Izola) (Privzeta razdalja Istrska Cesta 113 – Koper (center) - 4 km)	Osebna vozila	8.985.935	35.943.740	7.339.712
	Avtobusi	48.910	195.640	165.077
	Motorji	75.190	300.760	31.850
	Lah. tov. < 3,5t	519.395	2.077.580	564.686
	Sr. tov. 3,5-7t	93.440	373.760	230.610
	Tež. tov. nad 7t	108.405	433.620	323.914
	Tov. s prikolico	24.820	99.280	91.040
	Vlačilci	49.640	198.560	184.462
			SKUPAJ:	84.759.020

Vir podatkov o prometu na števnih točkah je Direkcija RS za ceste

*Pri izračunu emisij CO₂ glede na prevožene kilometre smo uporabljali metodologijo Defra (2008 Guidelines to Defra's GHG Conversion Factors: Methodology Paper for Transport Emission Factors)

**Od dejanskega prometa na tem števnem mestu smo odšteli število vozil že zajetih na števeni točki Koper – Šmarje, ker smo jih upoštevali kot tranzitna vozila.

Vir podatkov o prometu na števnih točkah je Direkcija RS za ceste.

Tabela 7: Izračun emisij CO₂ iz prometa javnih podjetij in ustanov

Izvajalec	Tip vozila	Št. vozil	Prevoženi km/leto	Porabljeno gorivo	Emisije (kg CO ₂)
Javni avtobusni promet	Avtobus	6	335.210	119.125	321.639*
	Minibus	3	181.450	27.735	74.885*
Komunala Koper	Tovornjak > 3,5 tone	41	375.528	159.190	429.812**
	Tovornjak < 3,5 tone	11	113.026	13.455	36.329**
	Osebna vozila***	5	32.454	2.878	7.771**
ZD Koper	Osebna vozila	19	437.000	<i>ni podatka</i>	89.235**
	Rešilna vozila	2	66.000	<i>ni podatka</i>	17.563**
	Terensko vozilo	1	30.000	<i>ni podatka</i>	8.109**
Policijska uprava Koper			2.304.163	224.912	562.280****
				SKUPAJ:	1.547.623

*Izračunano na podlagi porabe goriva (1l dizelskega goriva → 2,7 kg CO₂)

**Pri izračunu emisij CO₂ glede na prevožene kilometre smo uporabljali metodologijo Defra (2008 Guidelines to Defra's GHG Conversion Factors: Methodology Paper for Transport Emission Factors).

***Zaradi pomanjkljivih podatkov manjkajo izračuni za 20 vozil.

****Izračunano glede na porabljen gorivo. (srednja vrednost dizel/bencin → 2,5 kg CO₂)

Tabela 8: Izračun emisij CO₂ iz železniškega prometa

Vrsta	Prepeljani tovor/osebe	Razdalja glede na prepeljani tovor/osebe	Emisije (kg CO ₂)*
Tovorni	skupno št. ton	Št. bruto ton/km	
	12.735.107	356.582.996	7.488.243*
Potniški	skupno št. oseb	Št. potniških km	
	187.202	5.241.656	324.983*
			SKUPAJ:
			7.813.226

*Pri izračunu emisij CO₂ glede na prevožene kilometre smo uporabljali metodologijo Defra (2008 Guidelines to Defra's GHG Conversion Factors: Methodology Paper for Transport Emission Factors).

Tabela 9: Izračun skupnih emisij CO₂ za vse posamezne sektorje v MO Koper:

Subjekt	Emisije (kg CO ₂)
Objekti v upravljanju MO Koper	21.595.975
Podjetja v MO Koper (vključno s poslovnimi stavbami na območju »ogrlice«)	86.382.474
Gospodinjstva	233.454.790**
Promet	94.119.869
SKUPAJ (kg CO₂)	435.553.108

Tabela 10: Izračun emisij CO₂ na prebivalca v MO Koper:

Število prebivalcev v MO Koper	50.708*
Skupne izračunane emisije v MO Koper (ton CO ₂)	435.553
Emisije na prebivalca v MO Koper (ton CO₂ / prebivalca)	8,60

*št. prebivalcev v MO Koper smo povzeli iz Statističnega letopisa 2008 RS, in sicer 50.708 prebivalcev.

**št. gospodinjstev v MO Koper smo povzeli iz *Popisa prebivalcev, gospodinjstev in stanovanj za leto 2002*, in sicer 17.391 gospodinjstev