



**trajnostna mobilnost**

# trajnostna mobilnost

Pripravilo in izdalo

## Fokus društvo za sonaraven razvoj

Cesta na Roglo 17c, 3214 Zreče

tel: 041 291091 ali 040 722149

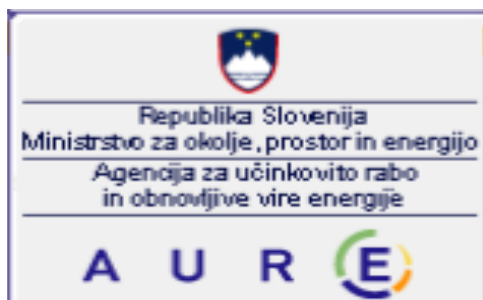
info@focus-ngo.org

www.focus-ngo.org

Za pomoč pri pripravi publikacije se zahvaljujemo Albinu Keucu, Borisu Keucu in Bojanu Nastavu.

Publikacijo so v okviru projekta 'Okolju in družbi prijazna mobilnost' finančno podprli:

## Agencija za učinkovito rabo energije in obnovljive vire energije



## Urad vlade RS za informiranje



Slovenija je s 1. majem 2004 postala članica Evropske unije. Ta publikacija je prejela finančno podporo programa, s katerim želi slovenska vlada prispevati k obveščeni, razumevanju in javni razpravi o članstvu v EU ter o vseh posledicah članstva za življenje slovenskih državljanov in državljanek. Program obveščanja izvaja Urad vlade za informiranje.

Vaša vprašanja so vedno dobrodošla na evrofonu 080 2002, v evronabiralniku, Tržaška 21, 1000 Ljubljana, na elektronskem naslovu [evrofon@gov.si](mailto:evrofon@gov.si) in na domači strani <http://evropa.gov.si>, kjer so vam na voljo tudi informacije.

## Mestna občina Ljubljana

in



Swedish NGO Secretariat  
for Acid Rain



## Kazalo

Kaj je trajnostna mobilnost?	1
Stanje v Sloveniji in EU danes	3
Nezaželeni učinki prometa	4
Zmanjšujem svojo potrebo po mobilnosti!	5
Vozim se s kolesom!	6
Uporabljam javni prevoz!	7
Kupujem lokalno!	8
Če že vozim, vozim učinkovito!	9
Financiranje trajnostne mobilnosti – skladi Evropske unije	11
Promocijske dejavnosti	12
Da bi ostali mobilni ...	12
Zanimive povezave in koristne informacije	13
Viri za pripravo publikacije	13



Cestni promet narašča, več se poraba goriv, povečuje se število nesreč, zastojev, emisij toplogrednih in strupenih plinov, zmanjšuje pa se število uporabnikov javnega prevoza, ukinjajo se železniške in avtobusne proge, prizadeti so predvsem socialno šibkejši, starejši, otroci in prebivalci od-

ročnejših krajev. Gradimo nove in širimo stare ceste, za kar porabljamo velike vsote davkoplačevalskega denarja; socialni, gospodarski in okoljski stroški so enormni – vendar nič ne kaže na to, da bi se trendi obrnili na bolje. Prometna politika na nacionalni in lokalni ravni izgleda kot boj enorokega z anakondo: medtem ko jo poskuša zadaviti, se mu je ta že zavila okoli telesa in pričela stiskati. Takšno stanje zagotovo ni trajnostno.

Izziv je najti rešitev za usklajevanje ekonomske rasti in socialnih zahtev po mobilnosti z okoljskimi in drugimi stroški prometa. Trajnostna mobilnost pomeni zagotavljanje učinkovite in enakopravne mobilnosti za vse ob minimizaciji nezaželenih stranskih učinkov. Z ukrepi prometne politike moramo zagotoviti, da je potreba vsakogar po premikanju zadovoljena, vendar ob nižjih stroških in manjših stranskih učinkih, tveganju in porabi naravnih virov. Na kratko: vodilo trajnostne mobilnosti je zadovoljiti potrebe vseh ljudi po mobilnosti in obenem zmanjšati promet. Vprašanje je, kako to doseči. Nepremišljeno ukrepanje ima slabe in dolgoročne posledice – ukinitve železniškega tira je enostavna, uvedba težavna.

Naše načrtovanje mora preseči sektorje. Hoja, kolesarjenje, avtobusni promet, železniške povezave in uporaba avtomobila se morajo medsebojno podpirati in dopolnjevati. Ukrepi se morajo izvajati koordinirano in integrirano: sistemi javnega prevoza morajo biti prilagojeni potrebam uporabnikov, časovno in cenovno. Poleg tega integrirani pristop k reševanju izzivov mobilnosti združuje še: spremembo obnašanja ljudi v prometu in njihovem načinu življenja, tehnološke izboljšave za povečanje učinkovitosti, s hkratnim zmanjševanjem okoljskih učinkov in izboljšani varnosti, cene, ki vključujejo resnične stroške transporta v procese odločanja, in tako vplivajo na celotno potrošnjo transportnih storitev in promocijo najmanj škodljivih načinov transporta. Potrebujemo celovito izobraževanje in obveščanje prebivalcev o sedanjem stanju in ukrepe za njegovo izboljšanje. Slovenija potrebuje celovito strategijo trajnostne mobilnosti – vendar papir ne bo dovolj: potrebujemo njeno izvajanje. Potrebujemo vidne spremembe – kolesarske steze, usklajene avtobusne in železniške povezave, spodbude za spreminjanje vedenjskih vzorcev.

Za oblikovanje trajnostne mobilnosti je potrebno upoštevati vsaj naslednje pristope in načela:

### **celostni (holistični) pristop**

Trajnostni pristop zahteva dobro načrtovanje. Za dober načrt so potrebne primerne informacije in učinkovita analitična orodja. Celostna analiza mora odločevalcem in deležnikom omogočiti, da lahko vnaprej predvidijo učinke svojih odločitev in jih dodobra razumejo. Analiza ne sme biti omejena zgolj na finančne učinke in dejavnosti trga.

### **integrirano in strateško načrtovanje**

Trajnostno načrtovanje zahteva, da posamične odločitve podpirajo dolgoročne strateške cilje skupnosti. Načrtovanje prometa mora biti usklajeno z okoljskimi, gospodarskimi in družbenimi načrti.

### **osredotočanje na cilje in rezultate**

Trajnosten pristop zahteva, da je načrtovanje narejeno na osnovi analize vzrokov in vizije oz. ciljev, kot so npr. dostopnost, neokrnjeno okolje in povečana družbena blaginja.

### **spoštovanje enakosti**

Pri trajnostnem načrtovanju morajo biti upoštevani učinki na enakost v družbi, tako sedanjih kot tudi prihodnjih generacij.

### **previdnostno načelo**

To načelo poudarja pomembnost vključevanja tveganj v odločanje in podpiranje politik, ki tveganja minimizirajo, če je le mogoče.

### **etika ohranjanja**

Trajnostni pristop daje prednost rešitvam, ki ohranjajo, povečajo učinkovitost in zmanjšajo porabo virov.

### **transparentnost in vključevanje javnosti**

Trajnosten pristop zahteva jasno definiran in pregleden proces načrtovanja, enakopravne možnosti deležnikov za informiranje in sodelovanje v postopku odločanja ter dobro komunikacijo med strokovnjaki in javnostjo.

### **enakovrednost oblik mobilnosti**

Vsak način prevoza ima svoje prednosti in slabosti z vidika kapacitet, fleksibilnosti, porabe energije, varnosti in okoljskega učinka. Za obliko mobilnosti, ki najbolje zadovolji potrebo po mobilnosti, se je potrebno odločiti na podlagi prednosti in slabosti vsake od oblik. Načini prevoza se lahko kombinirajo na način, ki poudari njihove prednosti in tako se vzpostavi transportna veriga, ki je bolj učinkovita, stroškovno ugodnejša in trajnostna.

## onesnaževalec plača

Trg pogosto povzroči, da v ceno proizvoda ali storitve niso vključeni vsi stroški. Trajnostni pristop zahteva, da onesnaževalec plača polno ceno, z internaliziranimi stroški vred. Spoštovanje tega načela zahteva reformo trga – odstraniti je potrebno spodbude za prekomerno rabo naravnih virov in uničevanje okolja.

## preprečevanje namesto zdravljenja

Oblikovanje trajnostne mobilnosti zahteva, da ima preprečevanje problemov prednost pred njihovim zdravljenjem. Zaradi tega je upoštevanje načela celostnega pristopa izjemnega pomena.

Upoštevanje navedenih načel bi pripomoglo k zmanjšanju nezaželenih učinkov mobilnosti. Zavedajoč se tega sta tako EU kot Slovenija številna od teh načel vključila v svoje politike mobilnosti. Spodaj so predstavljene osnovne smernice politik mobilnosti obeh:

### Evropska Unija

Evropa je že sredi 90-ih ugotovila, da se duši v izpušnih plinih in hrupu avtomobilov, ne da bi se pri tem njena mobilnost povečevala. Bela knjiga o transportu iz leta 1992 je kot osnovni cilj evropske transportne politike postavila odpiranje trga transportnih storitev. Rezultat so bile nižje cene transporta in večje povpraševanje po cestnem prometu. Zaradi tega je Evropska Komisija leta 2001 izdelala novo transportno politiko - belo knjigo Evropska transportna politika za 2010: čas za odločitve. Le-ta predlaga okoli 60 ukrepov, ki bi nas lahko pripeljali do bolj trajnostne mobilnosti. Na osnovi bele knjige iz 2001 je Evropska komisija izdala še vrsto strategij in programov, katerih glavne smernice so:

- spodbujanje preprečevanja, ne pa reševanje posledic,
- zaščita okolja in povečanje učinkovitosti,
- razcepiti vez med gospodarskim razvojem in povečanjem transporta,
- enakopravnost različnih vrst transporta,
- novi regulativni in marketinški pristopi,
- sprememba trendov v rasti števila vozil in lastnine vozil,
- zmanjšanje odvisnosti od nafte in cestnega prometa.



### Slovenija

Vstop v EU je zaradi nepripravljenosti na posledice vstopa na področju transporta povzročil 70% dvig cestnega prevoza. Poleg tega Slovenija v zadnjih letih ugotavlja, da prav tako ni imuna na druge negativne učinke prometa. Zato je Ministrstvo za promet pripravilo novo Resolucijo o prometni politiki RS – Predvidljivo v skupno prihodnost. Resolucija Predvidljivo v skupno prihodnost je prvi poskus Slovenije, da bi se področje mobilnosti strateško uredilo. Ta resolucija sicer še ni sprejeta, je pa dober kazalnik, v katero smer se obrača naša prometna politika. Temeljni cilji prometne politike so:

- zagotavljanje zadovoljive mobilnosti
- učinkovita oskrba gospodarstva
- racionalna uporaba prometne infrastrukture
- varnost in učinkovitost prometnega sistema
- varovanje naravnega in kulturnega okolja
- smotrna raba javnih financ
- zviševanje dodane vrednosti storitev in
- zaposlovanje v prometnih dejavnostih.

Že pri primerjavi usmeritev politik mobilnosti EU in Slovenije je mogoče ugotoviti, da politika EU bolje odseva načela, ki naj bi jih spoštovala trajnostna mobilnost. Podrobnejši pregled obeh politik pa jasno pokaže, da je slovenska resolucija še vedno preveč usmerjena v razvoj in spodbujanje cestnega prometa. Poleg tega tako cilji resolucije kot tudi podrobnejši ukrepi, ki jih za doseganje ciljev predstavlja resolucija, niso definirani dovolj kakovostno. Resolucija namreč ne navaja, kako bo implementacija ukrepov dosežena ter s katerimi kazalci se bo spremljala učinkovitost in uspešnost izvajanja ukrepov.

## Slovenija

*'Potrebe po transportu ljudi in blaga naraščajo iz dneva v dan, posledice pa se kažejo v preobremenjenosti posameznih delov prometnic in v neuravnoteženosti celotne prometne infrastrukture. V zadnjem obdobju narašča predvsem osebni potniški promet po cestah na račun drugih načinov prevoza, kar se kaže v neugodnem razmerju izbire prometnega sredstva. Stopnja motorizacije se je v obdobju od leta 1991 pa do leta 1996 znatno povečala - z 297 osebnih vozil na 365 vozil na 1000 prebivalcev \* ...'*

Ministrstvo za promet

Glavnino slovenskega transportnega sistema sestavlja okoli 15.000 km cest, 1200 km železnic, 3 letališča in 1 mednarodna luka. Cestni promet narašča po letni stopnji 3-4% in okoli 90% vseh prevozov (blaga in ljudi) poteka po cesti. V sklopu Nacionalnega programa izgradnje avtocest je bilo zgrajenih 236 km avtocest, 323 km pa jih je v pripravi ali izgradnji. Železnice obsegajo okoli 1200 km, od katerih pa je le 500 km elektrificiranih. Večina železnic je bila zgrajenih v 19. stoletju in zato niso primerne za zadovoljevanje današnjih potreb.

Razmerje med blagom, prepeljanim po cesti, in blagom, ki se ga prepelje po železnici, je 71:29. Delež kombiniranega transporta je zelo nizek (0.8%). Več kot 75% zasebnih potovanj v Sloveniji je narejenih z avtomobilom, le 25% z javnim prevozom. Promet v Sloveniji dnevno povzroči nastanek okoli 140 ton emisij CO, 100 kg svinca, več kot 10 000 ton emisij CO<sub>2</sub>, 70 ton NO<sub>x</sub> in 4 tone SO<sub>2</sub>! Okoli 90% vseh emisij iz prometa je povzročenih zaradi cestnega prometa. V Sloveniji je prometna varnost v primerjavi z drugimi državami na nizki ravni. Na celotnem cestnem omrežju se letno pripeti blizu 38.000 prometnih nezgod. V letu 2002 je v prometnih nesrečah izgubilo življenje 269 ljudi, 1564 pa jih je bilo hudo ranjenih.

Po napovedih Ministrstva za promet bodo nezaželeni učinki prometa v prihodnosti še večji kot pravkar navedene statistike.

\* V letu 2002 je bilo že okoli 440 vozil na 1000 prebivalcev.

## Evropska unija

*'... promet je žrtev lastnega uspeha. Naša mobilnost je ogrožena zaradi zastojev, zamud in onesnaženosti. Potrebna je sprememba in transportna politika EU je oblikovana tako, da lahko doseže potrebno spremembo.'*

Europe at Crossroads

## EU transport v številkah (podatki iz 2001)

<b>zaposlitev</b>	7 milijonov ljudi kopenski transport: 57 % pomorski: 3 % zračni: 6 % podporne dejavnosti: 34 %
<b>gospodinjjski izdatki</b>	695 milijard € letno ali 14% vseh izdatkov zasebni transport: 579 milijard € transportne storitve: 116 milijard €
<b>prevoz blaga</b>	cesta: 45 % morje: 40.4 % železnica: 7.8 % reke: 4 % plino- ali naftovodi: 2.8%
<b>potniški promet</b>	avtomobil: 78.2 % avtobus: 8.6 % železnica: 6.4 % letalo: 5.9 % tramvaj ali metro: 1 %
<b>rast transporta</b>	blago: 2.7 % letno (120% glede na 1970) potniki: 1.7 % letno (128% glede na 1970)
<b>varnost</b>	ceste: 39849 smrtnih žrtev železnica: 70 smrtnih žrtev
<b>okolje</b>	delež emisij iz transporta CO <sub>2</sub> : 29 % (cestni: 24%, ostalo: 5%) NO <sub>x</sub> : 65 % (cestni: 46%, ostalo 19%)



Mobilnost?

## Nezaželeni učinki prometa

### nezaželeni stranski učinki prometa

nesreče	→ ekonomska škoda → zdravstvene težave
zastoji	→ izguba časa → ovira za nekatere vrste transporta (npr. avtobus) → stres → ekonomska škoda → nemobilnost
hrup	→ zdravstveni problemi → stres → neudobno okolje za življenje
izpušni plini	→ onesnaženje zraka → spreminjanje podnebja → zdravstveni problemi
infra-struktura	→ uničenje okolja → škodljiv vpliv na biodiverzitetu → odrezane lokalne skupnosti, ki jim avtoceste prinašajo le nezaželjene stranske učinke

Iz pregleda statistik EU in Slovenije je mogoče – tako za EU kot za Slovenijo – ugotoviti, da:

- ima prevoz blaga po cesti še vedno prednost pred železnico,
- večina potnikov uporablja za prevozno sredstvo avtomobil
- prometni tokovi blaga in potnikov naraščajo
- emisije CO<sub>2</sub> iz prometa predstavljajo skoraj eno tretjino vseh emisij CO<sub>2</sub>
- je varnost v prometu nizka.







Vse te ugotovitve kažejo na to, da politike, kljub svojim trajnostnim načelom, ne preprečujejo nezaželenih učinkov prometa dovolj učinkovito. Očitno je, da med načeli trajnostne mobilnosti oz. politikami in resničnostjo obstaja velik razkorak. Kaj povzroča takšen razkorak?


Eden od vzrokov za takšen razkorak je pomanjkanje politične volje, da se na področju mobilnosti kaj zares spremeni. Sloveniji je vrsto let in celo desetletij bila edino vodilo razvoja mobilnosti gradnja cest in avtocest. V prepričanju, da bi korenite spremembe strategije mobilnosti zanetile jezo volivcev, pa tudi številnih podjetij, ki živijo od gradnje avtocest, je naša prometna politika ujeta v krogu, ki se je – vsaj po številnih študijah sodeč – izkazal za začaranega: gradimo avtoceste, ki naj bi preprečile prometne zastoje ter prometne nesreče in pozitivno vplivale na emisije izpušnih plinov (!), zanemarjamo pa javni prevoz in integriranje okoljskih in urbanističnih vsebin v načrtovanje prometa. Ali to pomeni, da

se bomo tudi mi, podobno kot Nizozemci ali Nemci, morali navaditi preživeti vsaj kakšno uro na dan v prometnem zastoj? Ali se bomo raje začeli pripravljati na podnebne spremembe, kot da bi jih preprečili? Ali bomo raje pokopavali umrle v prometnih nesrečah, kot da bi spremenili svoje navade v mobilnosti? Morda. Odločiti se moramo danes. Navkljub deklariranim usmeritvam nove resolucije bo gradnja cest ostala vodilo mobilnosti tudi v prihodnje – če ne bomo mi sami zahtevali od politikov, da kaj naredijo.

Dejavnost politikov pa še vedno ne bo dovolj, če se mi sami ne bomo naučili odgovorno uporabljati mobilnosti, ki jo imamo na voljo. Rezultat našega dosedanega obnašanja so številni nezaželeni učinki. Da jih preprečimo, bomo morali s spreminjanjem svojih navad aktivno podpreti razvoj in uresničevanje trajnostno naravnanih politik mobilnosti in pripadajočih ukrepov. Na naslednjih straneh je podanih nekaj nasvetov o tem, kaj lahko vsak od nas stori sam za boljšo mobilnost. Predstavljene so tudi rešitve, ki zahtevajo močno podporo politikov in podjetij (na lokalni, nacionalni ter celo mednarodni ravni).

Primerjava različnih oblik prevoza in osebnega avtomobila z okoljskega vidika pri enakem potovanju z enakim številom ljudi na kilometer. Osnova = 100 (osebni avtomobil brez katalizatorja)

						
Zasedanje prostora	<b>100</b>	100	10	8	1	6
Osnovna poraba energije	<b>100</b>	100	30	0	405	30
CO <sub>2</sub>	<b>100</b>	100	29	0	420	30
NO <sub>x</sub>	<b>100</b>	15	9	0	290	4
Ogljikovodiki	<b>100</b>	15	8	0	140	2
CO	<b>100</b>	15	9	0	250	3
Skupno onesnaženje zraka	<b>100</b>	15	9	0	250	3
Tveganje nezdod	<b>100</b>	100	9	2	12	3

 \* = **avtomobil s katalizatorjem**. Treba je vedeti, da katalizator učinkuje le, ko je motor že ogret. Pri kratkih poteh v mestu ni posebne koristi glede manjšega onesnaženja.

Vir: povzeto po publikaciji Kolesarjenje – za lepšo prihodnost mest (Ljubljanska kolesarska mreža in Evropska komisija)

**Kaj morajo politiki in podjetja storiti zame?**

Zmanjšanje osebne uporabe netrajnostnih oblik prevoza je zasebna odločitev. Razlogi zanjo so lahko različni: zaradi zmanjševanja stroškov, potrebe po povečani fizični aktivnosti ali okoljske odgovornosti. Vendar kot prebivalec in volilec lahko vplivate na lokalno in nacionalno politiko – vključite se lahko v katero od okoljevarstvenih organizacij, se pridružite Slovenski kolesarski mreži ali ustanovite lokalno skupino za trajnostno mobilnost. Vaš program lahko sestavljajo različne zahteve, kot so

- zaprtje mestnega jedra
- izgradnja in označevanje kolesarskih stez
- izboljšanje varnosti pešpoti
- omejevanje zastojnega parkiranja
- lokalni izobraževalni programi o trajnostni mobilnosti
- spodbujanje uporabe javnih prevoznih sredstev

Politiki so odločevalci – odločajo o zadevah, ki se tičejo prometne urejenosti naših skupnosti. S pomočjo okoljevarstvenih organizacij ali z dejavnostjo lastne skupine poskusite vplivati na njihove odločitve. Predstavite svoje poglede na prometno ureditev, predlagajte izboljšave in trajnostne rešitve problemov. Poskusite vplivati na lokalnega avtobusnega prevoznika ali na Slovenske železnice – velike organizacije so velikokrat nefleksibilne in težko sprejemajo novosti ali celo spremembe: pri uvajanju le-teh jim lahko veliko pomagate. Pogoj je, da se sliši vaš glas. Politiki se odzivajo na vsak glas, saj smo vsi potencialni volilci – odločevalci o njihovi usodi.

**Primer: Mariborska kolesarska mreža**

Mariborsko kolesarsko mrežo (MkM) je ustanovila skupina kolesarjev, ki jim je bilo enostavno vsega dovolj. Mnogi med njimi so poizkušali pritegniti pozornost na vse večje težave kolesarjev s pismi bralcev po časopisih, na cestah so se borili za prostor pod soncem, iskali dialog s politiki itd. Kmalu so ugotovili, da kot posamezniki ne bodo veliko dosegli. Ustanovili so MkM. MkM izvaja pritisk v obliki neposrednih akcij. Dosegli so kar nekaj uspehov in delno izboljšali položaj kolesarjev v mestu. Vendar to še ni dovolj – potrebne so korenite spremembe v načrtovanju in izvajanju mestne prometne politike. Njihovo glavno spoznanje je, da se prometnih težav ne da reševati s kozmetičnimi in partikularnimi popravki: potreben je celovit in integriran pristop.

Prometna sredstva uporabljamo ljudje. Vsak od nas se zase odloča o tem, na kakšen način se bo prepeljal od točke A do točke B in nazaj. Izbiro načina prevoza povezujemo s pravico do svobodne izbire, do svobodnega gibanja. Rečeno drugače: vožnja z avtomobilom se razume kot temeljna človekova pravica. Ljudje se odločamo racionalno, glede na lastne prednostne izbire oz. preference. Izbira vožnje z avtomobilom je na prvi pogled racionalna: ponuja nam udobje, hitrost, zasebnost in nenazadnje tudi prilagodljivost pri izbiri cilja – skok na kavo iz Ljubljane v Portorož se zdi povsem racionalna izbira. Sploh, v kolikor smo prepričani, da so drugi načini mobilnosti manj udobni: hoja, kolesarjenje, avtobus, železnica, taksi... Vendar pozor!

Trajnostna mobilnost od nas zahteva spoštovanje gospodarskih, socialnih in naravnih omejitev ter odgovorno ravnanje do prihodnjih generacij. V tem primeru je naše potovanje v Portorož na kavo lahko neodgovorno in celo objestno, zagotovo pa ni pravično do naših zanamcev.

Lahko se izgovarjamo, da nimamo drugih možnosti ter da tudi na tem področju velja zakon ponudbe in povpraševanja. Kaj hitro spregledamo, da so investicije v prometno infrastrukturo v večini primerov financirane prav iz našega, javnega denarja. Predvsem na račun razvoja trajnostnih oblik mobilnosti. Posledica takšnega razmišljanja je več avtomobilov, več cest, manj uporabnikov javnega prevoza, slabša ponudba. Zato moramo subvencionirati javni prevoz.

Stroški osebnega avtomobila so nekaj tako vsakdanjega, kot račun za elektriko. Ali ste jih kdaj poskusili sešteti? Povprečen avtomobil srednjega razreda povprečno družino stane vsaj pol milijona SIT na leto – primerjajte ta podatek s sredstvi, ki jih porabite za otroka. In kako učinkovito uporabljate vaš avtomobil? Pol ure na dan, mogoče uro. Preostanek dneva stoji na mestu, je nemobilan. Primerjajte to razpoložljivost s stroški. Porečete, da ne živite v centru mesta, da so nakupovalna središča na mestnih robovih, da živite na deželi in da zaradi tega brez avtomobila ne gre. Seveda ne gre za to, da se povsem odpovemo uporabi avtomobila.

Gre za zmanjšanje nepotrebnih kratkih voženj, ki jih lahko opravimo peš, s kolesom ali avtobusom. Takšnih voženj je za več kot 50%. Zmanjšanje takšnih voženj je lahko prvi pomemben korak k trajnostni mobilnosti.

*'Zakaj ljudje potrebujejo avto z odprto streho, če lahko svet občutijo na kolesu?'*

grafit iz Maastrichta

Naslednji korak v smeri trajnostne mobilnosti je uporaba kolesa. Kolo je optimalno prevozno sredstvo za premagovanje kratkih in daljših relacij. Ne povzroča emisij in zahteva mnogo manj prostora v primerjavi z drugimi prevoznimi sredstvi. Kolo je velikokrat tudi edino prevozno sredstvo za tiste, ki ne posedujejo avtomobila. Boljša kolesarska infrastruktura in dodatne spodbude za kolesarjenje lahko izboljšajo mobilnost starejših, žensk, otrok, skupin z nižjimi prihodki in invalidov.

Približno v 50% primerov se vozila uporabljajo za poti, ki so krajše od 5 km. To razdaljo zlahka prekolesarimo. Potrebno je le izbrskati svoje kolo in se usedi nanj. To ima lahko več koristi:

- **ekonomske:** nižji stroški za prevoz, manj zastojev in z njimi povezanih ekonomskih stroškov, zmanjšanje stroškov za zdravstvo;
- **družbene:** večja neodvisnost in dostopnost za mlade in stare, bogate ali revne, demokratizacija mobilnosti, omogočanje mobilnosti nešoferjem, zmanjševanje socialne izključenosti;
- **okoljske:** manj emisij in hrupa, nižja poraba neobnovljivih naravnih virov, boljša izraba prostora;
- **osebne:** redna rekreacija, srečevanje prijateljev, boljše zdravstveno stanje;
- **politične:** manjša odvisnost od uvožene energije.

### Nasveti za nakup kolesa:

- Za kaj ga mislite uporabljati? Gorsko kolo ni primerno za vsakodnevno vožnjo na delo – predvsem zaradi pomanjkljive opreme. Gorska kolesa so ponavadi brez luči, blatnikov in zvonca. Širši kolesni plašči onemogočajo uporabo že tako redkih stojal za kolesa.
- Pravilna izbira velikosti okvirja – premajhen ali prevelik okvir ne samo da zmanjšuje užitek v kolesarjenju, lahko je celo nevaren – ta vidik je pomemben predvsem pri nakupu kolesa za otroka; izberite otroku primerno velikost okvirja. Na prevelikem kolesu je otrok zaradi nestabilnosti mnogo bolj ranljiv.
- Glede na vzdrževanost kolesarske infrastrukture v mestih pridejo prav tudi blažilniki (amortizerji).
- Odsvetujemo nakup cenenih koles – varnost je pomembnejša od cene. Takšna kolesa ponavadi nimajo zagotovljenega servisa.
- Dodatna oprema: čelada (za otroke do štiri-najstega leta je obvezna), čvrsta ključavnica, odsevna oblačila, kolesarske rokavice.

### Kaj morajo politiki in podjetja storiti zame?

**Razvoj kolesarskih stez** Obstoje in urejenost kolesarskih stez je po raziskavah sodeč glavni razlog za povečano rabo kolesa v mestih. Po dolžini kolesarskih stez na prebivalca smo še vedno daleč od nekaterih evropskih držav.

**Prevoz na delo** Kolesarjenje v službo bi bilo potrebno nagraditi z dodatki, kot to počnejo že marsikje po Evropi, ne pa kaznovati s povračili potnih stroškov samo za javni prevoz ali avtomobil. Kolesarjenje v službo namreč tako podjetjem kot tudi njihovim uslužbencem pomaga zmanjšati stroške prevoza.

**Zapiranje mestnih centrov za promet** To bi pomagalo mestnim središčem lažje zadihati, kolesarjem pa boljši dostop in večjo varnost. Čeprav je pogost argument proti zapiranju upad prometa v trgovinah in lokalih, so študije pokazale že večkrat nasprotno (glej primer spodaj).

**Višje cene parkirišč** Čeprav politično težko izvedljivo orodje, so visoke cene parkirišč dejavnik, ki lahko znatno vpliva na to, da ljudje v mesto ne gredo z avtomobilom.

### Primer: Strasbourg

Strasbourg hkrati vzpodbuja kolesarjenje in zapira središče mesta za avtomobile ter spet uvaja tramvaj. Delež poti s kolesom se je z 8% l. 1988 povečal na 12% l. 1994. Zato se je med drugim povečal obisk trgovin v središču mesta za 33%, čeprav se površina prodajaln ni spremenila. Nedavna anketa med vozniki motornih vozil je razkrila, da so po mnenju 63% vprašanih, avtomobili v mestih stvar preteklosti. Kar 80% voznikov pa meni, da bi bilo treba uporabo avtomobila omejiti, da bi izboljšali razmere v mestu. V Strasbourgju je 77 km kolesarskih poti in stez, 12 km enosmernih ulic z omejitvami in 15 km površin, po katerih je dovoljeno kolesariti. Tudi na nekaterih avtobusnih pasovih je dovoljen promet kolesarjem. Da bi v Strasbourgju dosegli, da bi bilo kar 25% vsakdanjih poti opravljenih s kolesom, so sprejeli načrt upravljanja kolesarskega prometa ter kolesarsko listino, ki predvideva dodatno kolesarsko infrastrukturo, kampanjo proti kraji koles, izboljšanje obveščanja in sodelovanja ter uvajanje službenih koles.

*(primer je iz publikacije Kolesarjenje – za lepšo prihodnost mest)*



### Kaj morajo politiki in podjetja storiti zame?

**Intermodalni centri** Obstoj točk, na katerih je mogoče npr. iz vlaka oz. avtobusa prestopiti na mestni avtobus, je pomembna spodbuda predvsem za večja mesta in regionalna središča.

**Enotne tarife in enotne vozovnice** Uporabo različnih načinov prevoza spodbujajo enotne tarife in vozovnice. Če imajo vse vrste prevozov enako ceno, je verjetneje, da jih bodo ljudje enakopravno uporabljali. Enotne tarife in vozovnice poleg tega olajšajo potovanje, saj je manj zapletov pri nakupu vozovnic.

**Usklajenost voznih redov** Da bi intermodalnost lahko učinkovito delovala, je potrebno natančno uskladiti vozne rede različnih vrst prevoza. Usklajenost voznih redov lahko bistveno skrajša čas potovanja s sredstvi javnega prevoza, ki je lahko tako bolj učinkovit in privlačen za uporabnike.

**Prostorsko načrtovanje** Nakupovalna središča in poslovne cone, ki so potisnjene na obrobje mesta in obenem nimajo dobre povezave z mestnim prevozom, so eden od pomembnih vzrokov za rabo avtomobilov. Nakupovalno-poslovna središča morajo imeti dobro povezavo z mestnim prevozom.

**Nižje cene javnega potniškega prometa** V Sloveniji javni potniški promet še ni cenovno konkurenčen prevozu z avtomobilom. Država mora skozi obdavčenje in cene pokazati, kateri način mobilnosti je bolj družbeno zaželen.

**Deljenje avtomobila (Car sharing)** Organiziran sistem deljenja avtomobila dopolnjuje mrežo javnega transporta. Deluje kot mobilno zavarovanje za vse primere, ko javni transport, hoja ali kolesarjenje niso primerni oz. zadostni. Deljenje avtomobila je moderen koncept mobilnosti, ki zagotavlja možnost uporabe avtomobila ob kateremkoli času, ne da bi bili lastnik vozila. Podjetje, ki izvaja deljenje avtomobila, ima v lasti nekaj avtomobilov, ki jih je mogoče odpeljati in pripeljati na različna mesta. Ko potrebuješ avtomobil, pokličeš podjetje, ki ti avtomobil za določen čas rezervira in ti sporoči, kje lahko naročni avtomobil prevzameš. Avtomobil se plača glede na uporabo. Dobro organizirana služba deljenja avtomobila lahko nudi skoraj enako fleksibilnost kot če bi bil posameznik lastnik avtomobila, vendar z višjo ekonomsko in ekološko učinkovitostjo. V Nemčiji, Švici in na Nizozemskem obstaja že nekaj uspešnih zgodb.

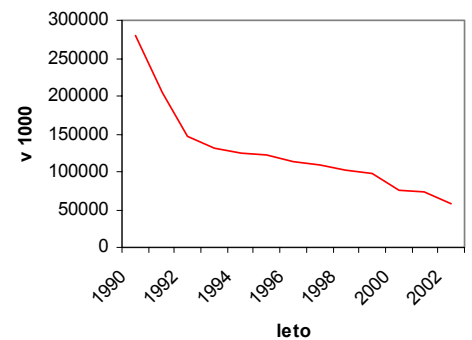
#### Primer: Bike & Ride mreža v Leipzigu

Leipzig je zaradi številnih zelenih površin in položnega terena idealno mesto za kolesarjenje. Da bi kolesarjenje postalo še bolj priljubljeno, lokalne oblasti nenehno izboljšujejo kolesarsko infrastrukturo, tako ob cestah kot po zelenih površinah. Od 1989 do danes se je skupna dolžina kolesarskih poti podvojila. Potovanje s kolesom do postajališča javnega potniškega sredstva postane bolj privlačno, če je kolo moč varno parkirati pod streho takoj ob postajališču. Zato so v Leipzigu zgradili številna parkirišča za kolesa ob pomembnih točkah v sistemu potniškega prevoza. Bike&Ride postaje so zgrajene na vseh končnih postajah tramvaja, ob prometnih postajah mestne železnice in drugih prometnih avtobusnih in tramvaj postajališčih. Parkirišča za kolesa so zgrajena tako, da ustrezajo lokalnim pogojem in zahtevam. Za vsa parkirišča je predpisana streha. (primer je s spletne strani Smile Europe)



V Sloveniji je več kot tri četrtine zasebnih potovanj opravljenih z avtomobilom. To je posledica prometne politike zadnjega desetletja, ki je jasno favorizirala prevoz z avtomobilom, sistem javnega potniškega prometa pa prepustila propadanju. Tako danes marsikje povezave z javnim potniškim prometom ne obstajajo ali pa so časovno in prostorsko neusklajene. Rezultat je seveda upad števila potnikov in nerentabilnost javnega prevoza.

Število potnikov v cestnem javnem prometu



Zato je naloga vseh nas, tako politikov kot posameznikov, da podpiramo razvoj oz. posodobitev sistema javnega prevoza. Kar lahko naredimo kot posamezniki, je to, da uporabljamo javni prevoz – se usedemo na vlak ali avtobus za pot v službo, gremo na izlet ali dopust z javnim prevozom, se naučimo kombinirati osebni prevoz z javnim in – seveda – zahtevamo od svojih politikov, da oblikujejo kakovosten javni prevoz.

Kilometri poti, ki jih blago prevali, da se pripelje do naših trgovin, pa tudi kilometri, ki jih mi sami prevalimo, da se pripeljemo do trgovin, se lahko 'prevedejo' v veliko porabo energije, onesnaženje, zastoje, zdravstvene težave in prometne nesreče. Zaskrbljujoče je predvsem dejstvo, da blagovni promet narašča izjemno hitro: v obdobju 1995 – 2002 se je količina blagovnega prometa v Sloveniji povečala za skoraj 40%! Zato je izjemnega pomena, da omejimo porast blagovnega prometa. Pomembno je, kako se blago prevaža, še bolj pa je pomembno kje, kako in kaj kupujemo.

Vstop Slovenije v EU je med drugim zaznamoval tudi porast mednarodnega blagovnega prometa preko Slovenije. Da pa slovenski državljani ne bi bili tisti, ki bodo morali nositi posledice onesnaženja, hrupa in degradacije okolja, bo potrebno uvesti nekaj ukrepov. Prvi takšen ukrep je preusmeritev cestnega blagovnega transporta na vlak. Za izpeljavo tega ukrepa je potrebno posodobiti pomembnejše proge v Sloveniji (kar se do neke mere s pomočjo strukturnih skladov že dogaja). Nadalje je potrebno s cestninami in drugimi dajatvami uravnotežiti cenovno razliko med obema vrstama transporta. Zmanjšanje tranzita blagovnega prometa bi pomenilo veliko olajšanje za okolje, ne da bi pri tem trpelo gospodarstvo države.



vedno pozanimajte, po kakšni poti je izdelek prišel do police. Če je le mogoče, izberite izdelek, ki je izdelan lokalno. Sadje in zelenjavo kupujte na tržnici od lokalnih kmetov. Bodite pozorni na to, od kod so prišle surovine izdelka, kje je bil proizveden in kje pakiran. Tudi svojemu trgovcu dajte na znanje, da imate raje izdelke, ki prepotujejo najkrajšo možno pot do trgovine, ne pa tistih, ki so videli že pol sveta, preden so se znašli na polici.

Za izpeljavo zgornjih ukrepov bo potrebno vplesti politike in državo. Marsikaj pa lahko storimo tudi državljani sami, predvsem skozi pozorno in informirano nakupovanje. Marsikateri izdelek prepotuje zelo dolgo pot preden pride do police v trgovini. Zato se pri nakupu



## Kaj morajo politiki in podjetja storiti zame?

**Preusmeritev blaga s ceste na železnico** Za izpeljavo tega ukrepa je potrebno posodobiti pomembnejše proge v Sloveniji (kar se do neke mere s pomočjo strukturnih skladov že izvaja).

**Cestnine** Pravilna višina cestnine lahko vpliva na količino prometa in stimulira ali destimulira določeno obnašanje. V Sloveniji bi bilo predvsem priporočljivo z visoko cestnino spodbujati prenos tovornega prometa na vlak.

**Učinkovitost distribucijskih sistemov** Trgovske verige lahko s povečanjem učinkovitosti svoje distribucije ne le zmanjšajo vplive na okolje, temveč tudi privarčujejo veliko denarja.

## Primer: Aalborg - sodelovanje za dovoz blaga v mesto

Tri danske občine, Aalborg, Aarhus in Kopenhagen, so se odločile za pripravo skupnega programa dostave blaga v ožja mestna središča. Vzpostavili so t. i. Forum za mestno logistiko. Naloga tega foruma je bila določiti, kateri distribucijski sistem bi najbolje povezal nasprotujoča si cilja: učinkovito dostavo blaga v mestnih središčih in čisto okolje. S pomočjo tega foruma so od leta 2000 v Aalborgu lahko vpeljali nekaj ukrepov, ki so pripomogli k približanju obeh omenjenih ciljev. Eden od ukrepov je časovna omejitev za dostavo blaga in uporaba posebnih con za razkladanje in nakladanje blaga. Pomemben ukrep je tudi prostovoljno sodelovanje med štirimi največjimi distributerji, ki od januarja 2003 s pomočjo delitve vozil v mestno jedro pripeljejo čim bolj polna vozila. Njihova vozila lahko za dostavo v mestno jedro koristijo tudi druga podjetja. Število dovozov v mesto se je tako zmanjšalo, kar ima pozitivne učinke tako za meščane in obiskovalce centra, kot tudi za okolje in stroške distributerjev. (primer je s spletne strani Smile Europe)

**Kaj morajo politiki in podjetja storiti zame?**

**Davčne spodbude za učinkovita vozila** Prav tako kot z davki na goriva lahko vlada spodbuja bolj trajnostno obnašanje z diferenciacijo davkov na vozila – tista vozila, ki porabijo manj goriva, bi lahko imela nižje davke kot vozila, ki porabijo primerljivo več goriva.

**Načrtovanje prometnih tokov** Usklajenost delovanja semaforjev in učinkovitost pretoka križišč lahko izdatno pripomoreta k boljšemu pretoku prometa in zmanjšanju prometnih zastojev. Semaforji, ki olajšajo potovanje mestnih avtobusov, so prav tako element načrtovanja prometnih tokov.

**Prevoz na delo** Na mestih, kjer ni dobrega dostopa do javnega prevoza, bi bilo potrebno povračilo pogojevati z uporabo avtomobila za več oseb hkrati.

**Deljenje avtomobila in car pooling:** glej str. 6 in 10!

**Primer: Čas povrnitve investicije v varčnejši avto**

Primerjamo Volkswagnov navadni in učinkoviti Lupo. Navadni ima povprečno porabo 5.8 l bencina na 100 km in stane okoli 2.1 mio SIT. Učinkoviti porabi 3.1 l dizla na 100 km, stane pa okvirno 3.2 mio SIT. Povprečno število prevoženih km na leto: 35 000 km. Izračun:

**Lupo – navadni:**

$5.8\text{l}/100\text{ km} \times 35\ 000\text{ km} = 2030\text{ l}$  bencina na leto

$1740\text{ l} \times 206\text{ SIT} = 418.180\text{ SIT}$

**Lupo – učinkoviti:**

$3.1\text{l}/100\text{ km} \times 35000\text{ km} = 1085\text{ l}$  dizla na leto

$1085\text{ l} \times 183\text{ SIT} = 198.555\text{ SIT}$

**letni prihranek:** 219.625 SIT

razlika v ceni: 1,100.000 SIT

Razlika v ceni se nam izplača že po približno 5 letih, obenem pa še okolju prihranimo veliko onesnaženja!

Ker se nekateri svojemu jeklenemu konjičku kar težko odpoveste, ali pa ste zaradi pomanjkanja javnega transporta ali narave vašega dela vezani na rabo avtomobila, vam na tem mestu predstavljamo nekaj ukrepov, s katerimi lahko kljub uporabi avtomobila omejite svoj vpliv na okolje in zdravje.

**Nasveti za učinkovito vožnjo**

- Izogibaj se agresivni vožnji: agresivno speljevanje in močno zaviranje lahko povečata porabo goriva do 40%. Študije kažejo, da agresivno speljevanje in močno zaviranje skrajšata čas vožnje le za 4%, medtem ko poveča toksične emisije za več kot 5 krat – da ne omenjamo porabe goriva oziroma vpliv le-tega na debelino vaše denarnice! Pravilen način je počasno in gladko pospeševanje, nato pa čimprej prestaviti v najvišjo prestavo. Počivanje noge na sklopki ali zavori povzroči pregretje in potratno gorivo. V mestni vožnji se skoraj 50% goriva porabi za pospeševanje vozila.
- Vozi mirno po predpisanih omejitvah hitrosti: če na avtocesti povečate hitrost vožnje z 90km/h na 120km/h, to poveča porabo goriva za približno 20%.
- Naj motor ne teče v prazno, niti poleti niti pozimi: če motor teče v prazno, se gorivo porablja, stojiš pa na mestu in povzročiš nepotrebne emisije toplogrednih plinov. Če boš na mestu stal več kot 10 sekund, razen v prometu (pol minute), ugasni motor. Pozimi ne zaganjaj hladnega motorja več kot 30 sekund pred speljevanjem.
- Prepričaj se, da so gume pravilno napihnjene, da preprečiš povečan upor pri vrtenju kolesa. Vsaj enkrat na mesec preveri tlak v gumah in sicer takrat, ko so gume 'hladne' (ko vozilo ni bilo uporabljano več kot 3 ure ali za več kot 2 km). Povprečno gume izgubijo 0.07 bara na mesec in prav toliko za vsakih 10 stopinj padca temperature (polne gume imajo prednje okoli 2.2 bara in zadnje okoli 2 bara). Premalo napihnjene gume lahko povečajo porabo goriva do 6%.
- Uporabljaljaj pravilno prestavo. Čimprej menjaj v najvišjo prestavo. Vožnja v nižji prestavi kot je potrebna, prekomerno porablja gorivo, kakor tudi vožnja v najvišji prestavi po klancih in ovinkih. Zmerno uporabljaj klimatsko napravo: uporaba klimatske naprave v avtomobilu v vročih poletnih dneh poveča porabo goriva za več kot 20% v mestni vožnji. Priporočena je uporaba zračnika ali odprtih oken, še posebej pri vožnjah pri nižji hitrosti in na kratke razdalje.
- Redno servisiraj vozilo, po navodilih proizvajalca. Slabo nastavljen motor lahko porabi do 50% več goriva in povzroči do 50% več emisij kot vozilo, ki normalno deluje.
- Zračni filtri: umazani zračni filtri lahko povzročijo potratnost motorja in povečajo porabo goriva do 10%.
- Olje: previsoka elastičnost olja povzroči večjo upornost premikajočih se delov motorja, kar poveča porabo goriva.

Manj kot 4.5 l na 100 km!



- Aerodinamičnost in obteženost vozila: zmanjšaj upornost. Na avtocesti imej zaprta okna, ker le-ta povečajo upornost in s tem porabo goriva. Odstrani nosilce koles in smuči, ko jih ne potrebuješ. Nepotrebna obteženost vozila prav tako poveča porabo goriva, zato odstrani nepotrebno prtljago iz vozila. Kadar za seboj vlečete počitniško prikolico, montirajte na streho spojler, saj bo tako zračni upor manjši.

- Če kupuješ nov avtomobil, kupi najbolj učinkovitega, ki zadovoljuje tvoje potrebe.

- Načrtuj potovanje: načrtuj pot, da se izogneš povečanemu prometu, delu na cestah, goratemu terenu, itd. Z malo organizacije lahko opravke v mestu združiš, s čimer boš prihranil čas in stroške goriva.

- Car pooling: Obstaja več načinov car poolinga. Eden od načinov je, da se lastnik avtomobila in sovoznik(i) celo pot peljejo skupaj (npr. kadar ima nekaj ljudi iz iste soseske isto pot v službo). Drugi razširjeni način je uporaba car pooling parkirišč – dva ali več voznikov se s svojimi avtomobili pripeljeta do določene točke – parkirišča – posamezno, nato pa pot nadaljujeta v enem avtomobilu. Ta način je primeren za potnike iz različnih naselij, ki od določene točke dalje potujejo po isti poti (npr. iz obrobja mesta v center mesta). Tretji pogost način je iskanje prevoza po potrebi – če npr. potuješ enkrat v eno mesto, drugič v drugo, si s pomočjo baze podatkov o voznikih, ki potujejo na določenih relacijah, poiščeš prevoz. Car pooling lahko zelo učinkovito spodbujajo posamezna podjetja, katerih delavci prihajajo v službo ob istem času. Nadalje je lahko car pooling izdatno podprt s pomočjo baz podatkov o ljudeh, ki vsak dan potujejo na določenih relacijah. Na internetu ali po telefonu se lahko iskanci prevoza zanimajo o ponudnikih prevoza in s skupnim potovanjem zmanjšajo tako stroške kot tudi onesnaženje in hrup.

### Učinkovita vozila

Že nekaj let je mogoče na evropskih trgih, pa tudi na slovenskem trgu, zaslediti t.i. učinkovita vozila. Glavna odlika takšnih vozil je, da porabijo bistveno manj goriva za enako storitev kot ostala primerljiva vozila. Trenutno je v Sloveniji mogoče kupiti le nekatera učinkovita vozila, toda ker se ponudba na trgu nenehno širi, je na tem mestu podan nabor modelov učinkovitih vozil (nabor je sestavljen po ocenah Prometnega kluba Nemčije):

1. Toyota Prius
2. Daihatsu Cuore 1,0
3. Opel Corsa Eco 1,0 Twinport Ecotec Easytronic
4. Toyota Yaris 1,0 ECO
5. Suzuki Alto
6. Daihatsu Sirion 1,0 Plus
7. Honda Civic IMA
8. Opel Astra 1,6 CNG Caravan
9. Fiat Punto 1,2 8V Natural Power
10. Opel Corsa 1,0 Twinport Ecotec

### Na kaj je še potrebno paziti pri nakupu avtomobila?

- Pri normalnih voznih pogoji manjši motorji porabijo manj goriva kot veliki. Vedno se je pametno izogniti nakupu prevelikega vozila, ker so večja vozila tudi težja in imajo močnejše motorje, pa še parkirati jih je težko. Izberite najmanjši motor, ki ustreza vašim potrebam.

- Ročni menjalniki so ponavadi bolj varčni z gorivom kot avtomatski – pod predpostavko, da menjalnik pravilno uporabljate. Če kupite avtomatskega, čimveč prestav, tem boljše.

- Pogon na vsa štiri kolesa omogoča dober prijem in zaviranje na težavnih terenih, toda teža in trenje dodatnih delov lahko poveča porabo goriva za 5 – 10% v primerjavi z vozilom s pogonom na dve kolesi. Kako pogosto boste potrebovali pogon na štiri kolesa in ali je to vredno dodatnih stroškov goriva v času, ko boste vi lastnik vozila?

- Ste pripravljeni plačevati dodatne stroške goriva, samo da bi imeli nekaj dodatnih ugodnosti kot npr. elektronsko uravnavanje oken, sedežev in ogledal? Nekatera dodatna oprema poveča porabo goriva zaradi dodane teže, zmanjšane aerodinamičnosti ali uporabe dodatne moči motorja. Dodatna oprema, ki še posebej močno vpliva na večjo porabo goriva je danes vse bolj in bolj priljubljena klimatska naprava v avtomobilu. Le redko kdo si izračuna, da ga lahko klimatska naprava letno stane dodatnih 15 000 SIT.

Osnovni namen finančne podpore EU je 'zmanjšanje razlik med stopnjami razvitosti v različnih regijah in napredovanje najmanj razvitih regij'. Ta namen EU podpira skozi 22 milijard € vredne 'strukturne sklade', ki se državam delijo na osnovi njihovih programskih dokumentov. Transport in okolje spadata predvsem pod t.i. kohezijski sklad. Čeprav je razvoj transporta pogojen predvsem z domačimi politikami in ukrepi, lahko kohezijski sklad znatno vpliva na razvoj transporta, še posebej na bolj trajnostno naravnani razvoj.

Slovenija bo s pomočjo kohezijskega sklada izvajala tri projekte. Prvi projekt je modernizacija proge Pragersko – Ormož, drugi je modernizacija proge Koper – Divača, tretji pa je izgradnja avtoceste na Dolenjskem kraku. To so projekti, ki naj bi se realizirali do l. 2006, in prejeli okvirno 40% podporo kohezijskega sklada. Za Slovenijo pomembno vprašanje je kam po l. 2006. O tem se je potrebno odločiti čimprej, kajti EU bo naslednje programsko obdobje začela načrtovati v letu 2005 in takrat bomo morali vedeti, kakšen razvoj transporta si želimo. Glede na to, da naš obstoječi Enotni programski dokument, na osnovi katerega se dodeljuje denar iz skladov, ocenjuje, da do leta 2012 potrebujemo za investicije skoraj 4 milijarde € za ceste in avtoceste, le 1.2 milijarde € pa za železnice, je mogoče sklepati, da Slovenija ne načrtuje razvoja trajnostnega transportnega sistema.

Okvirne vrednosti potrebnih naložb v infrastrukturo v Sloveniji v obdobju do 2012			
Način prevoza	2003-2012		2004-2006
	Skupne naložbe [v milijonih EUR]	%	Kohezijski sklad * (% skupnih naložb 2003-2012)
Železnice	1,243.00	23.75%	4.41%
Avtoceste	2,172.00	41.51%	1.29%
Državne ceste	1,718.00	32.83%	-
Pristanišča	100.00	1.91%	5%
Skupaj	5,233.00	100.00%	1.68%

► **Σ=74.3%**

Vir: Enotni programski dokument

\* Okvirne vrednosti na podlagi predvidene pripravljenosti projektov za uporabo za kohezijski sklad.

Za naslednje programsko obdobje bi bilo zato primerno pripraviti celostno naravnani načrt trajnostne mobilnosti. Eden od poglobitvenih delov načrta bi moral odgovoriti na to, kako vzpostaviti kvaliteten sistem javnega prevoza. Investicije v javni prevoz so velike in zato bi prav tam lahko izkoristili podporo skladov EU. Podporo strukturnih skladov bi bilo prav tako primerno izkoristiti za informacijsko podporo trajnostni mobilnosti – ugotoviti, kje so potrebe po mobilnosti, kakšne so te potrebe, kakšna je količina potreb, ali obstajajo alternative, kakšne alternative obstajajo, ali niso boljše kot gradnja avtocest ipd. Intermodalni centri, poenotenje tarif, vozovnic in voznih redov, posodobitev voznega parka javnega prevoza in razvoj državnega kolesarskega omrežja so nadaljnja področja, na katerih bi podpora strukturnih skladov omogočila usmeritev v trajnostno mobilnost. Trajnostno naravnani pristop pri izkoriščanju strukturnih skladov nam bo pomagal ne le pridobiti več sredstev, temveč tudi zgraditi mobilnost za prihodnost.

### Primer: Dublin - prednost za avtobuse in kolesarje

S pomočjo Evropske Unije so oblasti v Dublinu začele z izvajanjem serije med seboj povezanih shem za izboljšanje prometnih tokov v Dublinu z okolico. Celotna mreža 'koridorjev' bo rezervirana za kakovostne avtobusne storitve. Peš poti in okoli 60 km kolesarskih stez je bilo že zgrajenih in promet je bil organiziran tako, da daje prednost kolesarjem. Poleg tega je bilo zgrajeno nekaj parkirišč za kolesa v centru mesta, ob postajališčih, ob glavnih mestnih vpadnicah, ki povezujejo jugovzhodna primestja, ob univerzah in ob vstopih v parke.



## Promocijske dejavnosti

Trajnostni pristop k mobilnosti je relativno nov pristop. Zaradi tega potrebuje promocijske dejavnosti, ki bi podprle razumevanje in sprejemanje tega pristopa v širši javnosti.

V državah EU je za promocijo trajnostne mobilnosti namenjenega veliko časa in denarja. V Nemčiji vlada obvešča svoje državljane o pomembnosti varčne vožnje s kratkim reklamnim sporočilom, ki se prikazuje med drugim tudi v kinodvoranah. V Belgiji dnevno časopisje redno poziva prebivalstvo k javni obravnavi katerega od nezaželenih učinkov prometa. Številna evropska mesta svoje prebivalce ozaveščajo z letaki, brošuricami in plakati. Podobne dejavnosti je že nekaj časa moč opaziti tudi v Sloveniji. Nadaljnje delo na področju promocije pa še vedno ni nepotrebno.

Predvsem bi se bilo v Sloveniji potrebno osredotočiti na spodbujanje potrošnje trajnostnih oblik mobilnosti. Javna uprava bi lahko s svojo potrošnjo trajnostnih oblik mobilnosti dala zgled in stimulacijo državljanom, da se začno odločati raje za trajnostno mobilnost kot za avtomobil.

**Izobraževanje otrok** Pravilna vzgoja ob pravem času lahko predstavlja enega od najboljših ukrepov za zagotovitev dobre mobilnosti v mestih. Na nacionalni ravni bi moralo biti ozaveščanje otrok o zaželenih in nezaželenih učinkih prometa urejeno skozi programe, ki bi bili del kurikulumov vseh šol v Sloveniji, tako osnovnih kot tudi srednjih. Vključenost prometnih tem v pouk otrok, promocijske dejavnosti v šolah, organizirano kolesarjenje ali pešačenje v šolo, informiranje otrok o prednostih in slabostih različnih prevoznih sredstev in upoštevanje otroških želja pri oblikovanju prometa ima lahko vpliv ne le na večjo ozaveščenost otrok, temveč tudi na obnašanje njihovih staršev ali celo širšega okolja.

**Teden mobilnosti** Številna slovenska mesta so aktivno vključena v Evropski teden mobilnosti. Razširjanje dejavnosti iz tedna mobilnosti na vse leto je lahko eden od korakov do trajnostne mobilnosti.



**Medijska podpora trajnostni mobilnosti** Za učinkovito promocijo trajnostne mobilnosti je potrebno imeti podporo medijev – od lokalnih časopisov do nacionalne televizije.

## Da bi ostali mobilni ...

S propadom sistema javnega prevoza so številne skupine ljudi izgubile svojo mobilnost – starejši, nevozniki, otroci. Čeprav smo zgradili veliko kilometrov avtocest, se tem ljudem mobilnost ni povečala. Avtoceste pogosto niso povečale niti mobilnosti voznikov avtomobilov; oblikovale so zastoje in odrezale povezavo nekaterim lokalnim skupnostim. Očitno je torej, da avtoceste in avtomobili ne omogočajo enakopravne in trajnostne mobilnosti za vse.

Odgovor bomo morali poiskati v razvoju drugačnih oblik mobilnosti in kombinaciji le-teh z dosedaj favorizirano obliko. Učinkovit sistem javnega prevoza, dobro razpredena mreža kolesarskih stez, pravilno načrtovanje prostora in prometa, informacijska podpora mobilnosti in močne podporne dejavnosti ne bi smeli predstavljati velikega izziva v državi kot je Slovenija. Stvar je le v tem, da se moramo odločiti za takšne korake namesto da bi vso svojo dejavnost osredotočali še naprej na gradnjo avtocest.

Slovenija je že v marsičem postala država, ki si jo za vzor postavljajo tako države EU kot tudi številne druge države. Ali si upamo tudi na področju mobilnosti postati vzor Evropi? Ali imamo voljo, da iz desetletja zanemarjenega področja prometa zgradimo mobilnost, ki nam bo omogočila, da tudi v prihodnje ostanemo mobilni, ne da bi pri tem ogrozili možnost, da so mobilni tudi naši otroci? Izziv je velik, vendar ne dovolj, da bi obupali še preden začnemo!

## Zanimive informacije in koristne povezave

### institucije in organizacije:

Evropska Unija. [http://europa.eu.int/comm/transport/index\\_en.html](http://europa.eu.int/comm/transport/index_en.html)

Ministrstvo za promet, Langusova 4, 1000 Ljubljana, tel.01 478 80 00, faks: 01 478 81 39, elektronski naslov: [gp.mzp@gov.si](mailto:gp.mzp@gov.si), <http://www.gov.si/mpz/slo.html>

Ministrstvo za okolje, prostor in energijo, Dunajska c. 48, p.p. 653, 1000 Ljubljana, tel: 01/ 478 7400, <http://www.gov.si/mop/>

Ministrstvo za notranje zadeve, Štefanova ulica 2, 1501 Ljubljana, telefon: 01 / 432 51 25, faks: 01 / 251 43 30, e-pošta: [ssj.mnz@gov.si](mailto:ssj.mnz@gov.si), <http://www.gov.si/mnz/si/index.php>

Evropski teden mobilnosti <http://www.mobilityweek-europe.org/> Slovenski nacionalni koordinator je Andrej Vuga ([andrej.vuga@gov.si](mailto:andrej.vuga@gov.si)) iz Ministrstva za okolje, prostor in energijo (glej zgoraj). Več informacij na [http://www.gov.si/mop/podrocja/uradzaokolje\\_sektorokolje/projekti/dba/2004/index.htm](http://www.gov.si/mop/podrocja/uradzaokolje_sektorokolje/projekti/dba/2004/index.htm)

Slovenski E-Forum, Dimičeva 12, 1000 Ljubljana, telefon: 01/4364144.

Kolesarska mreža Slovenije <http://www.kolesarji.org/>, dr. Danijel Rebolj, predsednik zveze ([daniyel.rebolj@uni-mb.si](mailto:daniyel.rebolj@uni-mb.si))

### različne spletne strani:

<http://www.zoom-europe.org> (materiali, igre)

<http://www.iwalktoschool.org> (akcije, Mednarodni teden hoje v šolo)

<http://www.smile-europe.org/index.html> (primeri dobre prakse v ureditvi prometa)

<http://www.bikesatwork.com/index.html> (kolesarjenje, nakupi s kolesom)

<http://www.rec-lj.si/> (seznam okoljskih nevladnih organizacij)

<http://www.mobilitymanagement.be/english/index.htm> (mobilnost v podjetjih)

### vozni redi:

<http://www.gov.si/mpz/6/4red.html>

Avtobusna postaja Ljubljana d.d. - ([www.ap-ljubljana.si](http://www.ap-ljubljana.si))

Ljubljanski potniški promet - ([www.holdingljubljana.si/lpp/](http://www.holdingljubljana.si/lpp/))

Slovenske Železnice - ([www.slo-zeleznice.si](http://www.slo-zeleznice.si))

### informacije o podnebnih spremembah:

<http://www.climatechangeconnection.org/cc.html>

<http://www.cancee.org/climate%20change/index-climate%20change.htm>

[http://www.greenpeace.org/international\\_en/campaigns/](http://www.greenpeace.org/international_en/campaigns/)

<http://www.ipcc.ch/>

<http://www.unfccc.de/>

## Viri za pripravo publikacije

Agencija za učinkovito rabo energije in obnovljive vire energije. Učinkovita raba energije v cestnem tovornem in avtobusnem prometu. 2001. <http://www.gov.si/aure/eknjiznica/V4-promet.pdf>

European Commission. Regional policy.

[http://europa.eu.int/comm/regional\\_policy/projects/stories/search.cfm?LAN=EN&pay=ALL&region=ALL&the=1](http://europa.eu.int/comm/regional_policy/projects/stories/search.cfm?LAN=EN&pay=ALL&region=ALL&the=1)

European Commission. 2003. Europe at Crossroads: The need for sustainable transport

<http://www.europa.eu.int/comm/publications/booklets/move/39/en.pdf>

European Commission. 2003. Energy and Transport in Figures.

[http://www.europa.eu.int/comm/dgs/energy\\_transport/figures/pocketbook/doc/tran\\_general\\_2003.pdf](http://www.europa.eu.int/comm/dgs/energy_transport/figures/pocketbook/doc/tran_general_2003.pdf)

European Communities. 2001. White paper - European transport policy for 2010: time to decide.

[http://www.europa.eu.int/comm/energy\\_transport/en/lb\\_en.html](http://www.europa.eu.int/comm/energy_transport/en/lb_en.html)

European Local Transport Information Service. [www.eltis.org](http://www.eltis.org)

European Federation for Transport and Environment. 2004. Transport and Environment in an Enlarged Europe.

<http://www.t-e.nu/modules.php?op=modload&name=Sections&file=index&req=viewarticle&artid=117&page=1>

Evropska komisija. 2001. Kolesarjenje – za lepšo prihodnost mest. Prevod in slovenska izdaja: Ljubljanska kolesarska mreža. Ljubljana.

Friends of the Earth. The SUV info link. <http://www.suv.org/introductory.html>

Ministrstvo za promet. 2004. Predvidljivo v skupno prihodnost – Resolucija o prometni politiki RS.

Ministrstvo za promet. 2003. Referenčni okvir za kohezijski sklad za področje prometa za obdobje 2004-2006.

<http://www.gov.si/euskladi/skladi/kohezija.html>

Moj avto. 2004. Toyota Prius je najbolj ekološki avto. <http://www.mojavto.net/novice/novica-178.html>

Natural Resources Canada. Quick tips. <http://oe.nrcan.gc.ca/vehicles/tips/tips.cfm?PrintView=N&Text=N>

Služba vlade RS za strukturno politiko in regionalni razvoj. 2003. Enotni programski dokument 2004-2006.

<http://www.sigov.si/svrp/3str/1s-3-2.html>

Smile Europe. Local practices. <http://www.smile-europe.org/frame22.html>

Statistični urad RS. 2003, 1998, 1996. Statistični letopis RS 2003 – poglavje Transport.

[http://www.stat.si/letopis/index\\_vsebinska.asp?poglavje=22&leto=2003&jezik=si](http://www.stat.si/letopis/index_vsebinska.asp?poglavje=22&leto=2003&jezik=si)

Sustainable Mobility. [www.sustainablemobility.org](http://www.sustainablemobility.org)

Cestni promet narašča, več se poraba goriv, povečuje se število nesreč, zastojev, emisij toplogrednih in strupenih plinov, zmanjšuje pa se število uporabnikov javnega prevoza, ukinjajo se železniške in avtobusne proge, prizadeti so predvsem socialno šibkejši, starejši, otroci in prebivalci odročnejših krajev. Gradimo nove in širimo stare ceste, za kar porabljamo velike vsote davkoplačevalskega denarja. Socialni, gospodarski in okoljski stroški so enormni. Nič pa ne kaže na to, da bi se trendi obrnili na bolje. Prometna politika na nacionalni in lokalni ravni izgleda kot boj enorokega z anakondo: medtem ko jo poskuša zadaviti, se mu je ta že zavila okoli telesa in pričela stiskati. Takšno stanje zagotovo ni trajnostno.

Izziv je najti rešitev za uskladitev ekonomske rasti in socialnih zahtev po mobilnosti z okoljskimi in drugimi stroški prometa. Trajnostna mobilnost pomeni zagotavljanje učinkovite in enakopravne mobilnosti za vse ob minimizaciji nezaželenih stranskih učinkov. Z ukrepi prometne politike moramo zagotoviti, da je potreba vsakogar po premikanju zadovoljena, vendar ob nižjih stroških in manjših stranskih učinkih, tveganju in porabi naravnih virov. Na kratko: vodilo trajnostne mobilnosti je zadovoljiti potrebe vseh ljudi po mobilnosti in obenem zmanjšati promet. Vprašanje je, kako to doseči. Nepremišljeno ukrepanje ima slabe in dolgoročne posledice.

Pričujoča publikacija poskuša na informativen način podati nekatere možne rešitve opisanega izziva. Predstavljeni so koncept in načela trajnostne mobilnosti, nato pa je ugotovljeno, kako so ta načela upoštevana v aktualnih politikah mobilnosti Slovenije in EU. Nadalje publikacija ugotavlja, zakaj prihaja do tako velikega razkoraka med usmeritvami politik in dejanskim stanjem. V odgovor na razkorak med politikami in resničnostjo poda osnovnih

#### **pet korakov do trajnostne mobilnosti, ki jih lahko stori vsak od nas:**

- 1. zmanjševanje svoje potrebe po mobilnosti,**
- 2. vožnja s kolesom,**
- 3. uporaba javnega prevoza,**
- 4. lokalno nakupovanje in**
- 5. učinkovita vožnja.**

Cesta na Roglo 17c  
SI – 3214 Zreče  
tel: 041 291091 ali 040 722149  
info@focus-ngo.org  
www.focus-ngo.org

**fokus**  
društvo za sonaraven razvoj