

---

# PROGRAM SMANJENJA NEGATIVNOG UTJECAJA PROMETA NA OKOLIŠ

---

Prva mjera: Smanjenje  
emisije štetnih plinova  
cestovnih vozila  
(kategorije N2, N3 i M3)

---

Ministarstvo mora,  
prometa i infrastrukture  
i  
Fond za zaštitu okoliša i  
energetsku učinkovitost

---

Naziv projekta:

PROGRAM SMANJENJA NEGATIVNOG UTJECAJA  
PROMETA NA OKOLIŠ

Prva mjera: Smanjenje emisije štetnih plinova  
cestovnih vozila (kategorije N2, N3 i M3)

Nositelj projekta:

MINISTARSTVO MORA, PROMETA I  
INFRASTRUKTURE

Prisavlje 14  
10 000 Zagreb

Davatelj potpore:

FOND ZA ZAŠTITU OKOLISA I ENERGETSKU  
UGINKOVITOST

Ksaver 208  
10 000 Zagreb

Oznaka:

MMPI - 101-09/2008

Voditelj projekta:

Dražen Breglec, dipl. ing.

Datum:

ožujak 2009.



**PROGRAM SMANJENJA NEGATIVNOG UTJECAJA PROMETA NA OKOLIŠ**  
Prva mjera: Smanjenje emisije štetnih plinova cestovnih vozila (kategorije N2, N3 i M3)

<b>I. UVOD</b> .....	4
<b>II. ANALIZA</b> .....	7
1. TEMELJNE PODLOGE ZA IZRADU PROGRAMA .....	8
2. CESTOVNI PROMET I EKOLOGIJA .....	10
3. MJERE SMANJENJA UKUPNIH EMISIJA IZ PROMETA .....	12
4. OSNOVNE ZNAČAJKE EURO STANDARDA (EURO 1, 2, 3, 4, 5, 6) .....	12
5. TROŠKOVI ONEČIŠĆENJA S OBZIROM NA EURO STANDARD .....	15
6. ANALIZA POSTOJEĆEG STANJA U RH .....	18
7. ANALIZA CIJENA VOZILA S OBZIROM NA EURO STANDARD .....	27
8. DRŽAVNA POTPORA U FUNKCIJI SMANJENJA EMISIJE ŠTETNIH PLINOVA .....	28
<b>III. PRIJEDLOG MODELA POTPORE</b> .....	29
9. MODEL POTPORE S CILJEM ULAGANJA U ČISTIJI TRANSPORT .....	30
9.1. Kategorija potpore .....	30
9.2. Osnovni cilj programa ulaganja u čistiji transport .....	32
9.3. Namjena potpore .....	33
9.4. Pravni temelj za donošenje Programa .....	33
9.5. Kategorija korisnika potpore (ciljana skupina) .....	33
9.6. Trajanje programa .....	34
9.7. Vrsta potpore .....	34
9.8. Prijedlog iznosa sredstava potpore licenciranom prijevozniku za zamjenu starog, ekološki neprihvatljivog vozila, novim vozilom standarda EURO 5 .....	35
9.9. Izvor financiranja .....	35
9.10. Ukupan godišnji iznos sredstava za cijeli Program .....	36
9.11. Obveze korisnika potpore .....	36
9.12. Nadzor nad namjenskim korištenjem sredstava potpore dodijeljenih temeljem Programa .....	37
9.13. Osnovna dokumentacija koja se prilaže Zahtjevu za potporu .....	38
9.14. Tehnička provedba Programa .....	38
9.15. Izmjene i dopune Programa .....	38
<b>IV. REKAPITULACIJA</b> .....	39



## I. UVOD

Prometni sektor jedan je od najvažnijih sektora današnjice, a ujedno i značajan nositelj i okosnica gospodarskog i društvenog razvitka svake zemlje. Budući da je to sustav bez kojega pojedinac i društvo u cjelini ne mogu funkcionirati, kao takav predstavlja krvotok svake zemlje, a time i temeljnu pretpostavku njezinih gospodarskih i drugih aktivnosti. Stupanj razvijenosti prometnog sustava u korelaciji je s razinom gospodarstvenoga razvitka i kvalitetom uvjeta života, pa prema tome o njemu ovisi i ukupno gospodarstvo zemlje, regije ili područja. Stoga je vitalni interes svake društvene zajednice podizati razinu kvalitete prometnoga sustava. S obzirom da je temeljni cilj prometnog sustava povezivanje gospodarstvenih subjekata i ljudi neovisno o udaljenosti, svrsi prijevoza i modaliteta, promet ima međunarodnu dimenziju. U skladu s time definirana je Mreža prometnih koridora, kao mreža prioritetnih prometnih pravaca, koji u najvećoj mjeri pridonose boljoj povezanosti europskoga područja i ostvarivanju jedinstvene uloge prometa na najučinkovitiji način. Stoga prometni sustav RH nije moguće analizirati i kreirati neovisno i odvojeno od prometnoga sustava država EU, posebice s obzirom na procese harmonizacije radi pristupanja EU.

Međutim, osim pozitivnog društveno-ekonomskog utjecaja, promet isto tako ima i svoju negativnu dimenziju. Njegova ekspanzija, proizvela je niz negativnih čimbenika koji konstantno ugrožavaju kvalitetu življenja i gospodarstvo zemlje. Tu posebice treba izdvojiti onečišćenje okoliša (zraka i vode) zbog velike emisije štetnih plinova, stvaranje buke i vibracija, zauzimanje prostora i površina, ali i izvanrednih događaja (prometne nezgode). Onečišćenje okoliša, prometne nezgode i zagušenje predstavljaju tri najznačajnije kategorije eksternih troškova prometa, koji se u EU procjenjuju u iznosu od 8% BDP-a, pri čemu je cestovni promet odgovoran za 90% ukupnih eksternih troškova. Cestovni promet, koji dominira i u putničkom i u teretnom prijevozu, u usporedbi s ostalim granama prometa daleko u najvećoj mjeri negativno utječe na okoliš. Najveća prijetnja je konstantni porast emisije tzv. stakleničkih plinova koji direktno ili indirektno utječu na globalno zatopljenje, promjenu klime, a time i na ljudsko zdravlje.

Zbog sve većeg štetnog utjecaja na okoliš, u svim sektorima pa tako i prometnom, daje se velika pažnja njegovoj zaštiti. Kako bi se negativan ekološki utjecaj prometa smanjio, nužno je provesti niz mjera. Uz nezaobilazne tehničko-tehnološke zahvate na prijevoznim sredstvima, najučinkovitije sredstvo je prometna politika, kako na globalnoj tako i na nacionalnoj razini, koja mora voditi u smjeru održivog razvitka. U nacionalnu prometnu politiku neophodno je implementirati međunarodne sporazume i smjernice koje vode ka rješavanju ekoloških problema. Stoga, potreba za strateškim planiranjem prometnog sustava i prometna politika koja će dati smjernice smanjenja negativnih učinaka prometa, mjere poboljšanja sustava kao i mjere prevencije od vitalnog su značaja u procesu smanjenja negativnog utjecaja prometa na okoliš. Zaštita okoliša za održivi prometni sustav temeljni je cilj europske prometne politike u skladu s kojom su definirani ciljevi Strategije prometnoga razvitka RH.

Svrha ovog elaborata je ukazati na nužnost poduzimanja mjera smanjenja negativnog utjecaja prometa na okoliš s konačnim ciljem održivog razvitka. Pri tome, prvom mjerom



obuhvaćene su kategorija cestovnih vozila N2, N3<sup>1</sup> i M3<sup>2</sup>. Navedene su neke od nužnih aktivnosti, dok je detaljno obrađena mjera smanjenja emisije štetnih plinova cestovnih vozila u skladu s propisanim standardima (EURO 1, EURO 2, EURO 3, EURO 4 i EURO 5). Ovaj elaborat s predloženom prvom mjerom predstavlja samo početnu fazu smanjenja emisije štetnih plinova u okviru Programa smanjenja negativnog utjecaja prometa na okoliš, dok će u slijedećoj fazi biti predložene i ostale mjere.

---

<sup>1</sup> *Kategorija N*: cestovna vozila koja služe za prijevoz tereta i koja imaju najmanje 4 ili 3 kotača i najveću dopuštenu masu veću od 1 t.

*Kategorija N1*: motorna vozila za prijevoz tereta čija najveća dopuštena masa nije veća od 3,5 t.

*Kategorija N2*: motorna vozila za prijevoz tereta čija je najveća dopuštena masa veća od 3,5t, ali nije veća od 12 t.

*Kategorija N3*: motorna vozila za prijevoz tereta čija je najveća dopuštena masa veća od 12 t.

<sup>2</sup> *Kategorija M3*: motorna vozila za prijevoz putnika koja osim sjedišta vozača imaju više od 8 sjedišta i čija je najveća dopuštena masa veća od 5 t.

## II. ANALIZA



## 1. TEMELJNE PODLOGE ZA IZRADU PROGRAMA

Republika Hrvatska odredbama Ustava, kojima je utvrđeno da su, između ostaloga, „očuvanje prirode i čovjekova okoliša... najviše vrednote ustavnog poretka Republike Hrvatske“, osigurava pravo građana na zdrav okoliš. Stoga su svi građani, državna, javna i gospodarska tijela i udruge dužni u sklopu svojih ovlasti i djelatnosti, osobitu skrb posvećivati zaštiti prirode, ljudskog okoliša i u konačnici zdravlja ljudi. Temeljem Ustava proizašao je **Zakon o zaštiti okoliša**, kao temeljni zakon o okolišu, koji određuje mjere, način organiziranja, provođenja i nadzora zaštite i poboljšanja kakvoće zraka u Republici Hrvatskoj. Usvojen je u Hrvatskome saboru 3. listopada 2007. godine, te objavljen u Narodnim novinama broj 110/07.

Republika Hrvatska također je preuzela i međunarodne obveze u području zaštite zraka. Temeljna dva dokumenta iz tog područja koja se u konačnici odnose na klimatske promjene su *Okvirna konvencija Ujedinjenih naroda o promjeni klime* i *Kyoto protokol uz Okvirnu konvenciju Ujedinjenih naroda o promjeni klime*.

- **Okvirna konvencija Ujedinjenih naroda o promjeni klime - UNFCCC** (Rio de Janeiro 1992.). Predstavlja okvir za međunarodno djelovanje kako bi se odgovorilo izazovu klimatskih promjena na globalnoj razini, pri čemu je klimatski sustav zajednički resurs na čiju stabilnost mogu utjecati emisije CO<sub>2</sub> i drugih stakleničkih plinova. Stranke Konvencije, između ostalog, prikupljaju i razmjenjuju informacije o emisijama stakleničkih plinova, nacionalnoj politici i iskustvima, te surađuju u pripremi za prilagodbu klimatskim promjenama. Republika Hrvatska ratificirala je Konvenciju 1996. godine (NN-MU br. 02/96.).
- **Kyoto protokol** uz Okvirnu konvenciju Ujedinjenih naroda o promjeni klime (Kyoto 1999.). Zakon o potvrđivanju Kyotskog protokola uz Okvirnu konvenciju Ujedinjenih naroda o promjeni klime (NN-MU br. 05/07), prihvaćen je s ciljem smanjivanja emisije ugljikova dioksida i drugih stakleničkih plinova (metana, diduškova oksida, fluoriranih ugljikovodika, perfluoriranih ugljikovodika i sumporova heksafluorida). Protokol je usvojen 1997. godine, na snagu je stupio 2005., a Republika Hrvatska ga je, nakon pozitivnog ishoda pregovora oko visini emisije u baznoj godini, ratificirala 2007. godine.

Za izradu ovog elaborata analiziran je znatan broj relevantne dokumentacije uključujući zakonsku regulativu (HR i EU), studije, stručne elaborate i ostale podloge koje su predstavljale bitan izvor informacija i podataka. Pri tome posebno treba izdvojiti slijedeće polazišne dokumente:

1. **Zakon o zaštiti okoliša**, NN 110/07
2. **Zakon o zaštiti zraka** NN 178/04
3. **Okvirna konvencija Ujedinjenih naroda o promjeni klime**, Rio de Janeiro 1992., NN-MU 02/96., (stupila je na snagu u odnosu na Republiku Hrvatsku 7. srpnja 1996.)
4. **Kyoto protokol**, Kyoto 1999., Republika Hrvatska potpisala je Protokol 1999.



5. **Zakon o potvrđivanju Kyotskog protokola uz Okvirnu konvenciju Ujedinjenih naroda o promjeni klime, NN-MU br. 05/07**
6. **Prijedlog Nacionalne strategije za provedbu Okvirne konvencije UN-a o promjeni klime i Kyotskog protokola s planom djelovanja, MZOPUG, 2007.**
7. **Prijedlog Plana zaštite i poboljšanja kakvoće zraka u Republici Hrvatskoj 2008. - 2011., Ministarstvo zaštite okoliša, prostornog uređenja i graditeljstva, Zagreb, 2007.**
8. **Strateški okvir za razvoj 2006.-2013., Vlada Republike Hrvatske, 2006.**
9. **Strategija zaštite okoliša i Nacionalni plan djelovanja za okoliš, (NN 46/02)**
10. **Strategija približavanja zakonodavstvu EU iz područja zaštite okoliša, 2006.**
11. **Izješće o stanju okoliša, AZO, 2006.**
12. **Preliminarna procjena kakvoće zraka na području RH, DHMZ, 2007.**
13. **Godišnje izvješće o praćenju kakvoće zraka na postajama državne mreže za trajno praćenje kakvoće zraka za 2006., IMI, 2007.**
14. **Uredba o граниčnim vrijednostima onečišćujućih tvari u zraku, NN 133/05**
15. **Uredba o kritičnim razinama onečišćujućih tvari u zraku, NN 133/05**
16. **Pravilnik o praćenju kakvoće zraka, NN 155/05**
17. **Uredba o praćenju emisija stakleničkih plinova u Republici Hrvatskoj, NN 01/07**
18. **Plan zaštite i poboljšanja kakvoće zraka u Republici Hrvatskoj za razdoblje od 2008. do 2011. godine**
19. **Strategija prometnog razvitka Republike Hrvatske, NN 139/99**
20. **Provedbeni i drugi važeći propisi Republike Hrvatske**
21. **Programi zaštite i poboljšanja kakvoće zraka županija, Grada Zagreba, općina i gradova**
22. **Šesti akcijski program za okoliš EU, 1600/2002/EK**
23. **Europski program klimatskih promjena, EK 2006.**
24. **Temeljni scenarij za program čistog zraka za Europu (CAFE), IIASA, 2005.**
25. **Zakon o Fondu za zaštitu okoliša i energetske učinkovitost, NN 107/03**
26. **Uredba o jediničnim naknadama, korektivnim koeficijentima i približim kriterijima i mjerilima za utvrđivanje posebne naknade za okoliš na vozila na motorni pogon, NN 02/04**
27. **Pravilnik o uvjetima koje moraju ispunjavati autobusi kojima se organizirano prevoze djeca, NN 100/08**
28. **Zakon o državnim potporama, NN 140/2005**
29. **Uredba o državnim potporama, NN 50/2006**
30. **Nacrt priopćenja europske komisije smjernice za nacionalne regionalne potpore za 2007 – 2013, Bruxelles, 2005**
31. **Zakon o zaštiti tržišnog natjecanja, NN 122/03**
32. **Road transport, Guide on the multilateral quota to be implemented as from 1st JANUARY 2006, CEMT/CM(2005)9/FINAL, 24-Nov-2005**



33. **White paper: European transport policy for 2010 : time to decide**, Luxembourg: Office for Official Publications of the European Communities, 2001
34. C. Schreyer, C. Schneider, M. Maibach, W. Rothengatter, C. Doll, D. Schmedding: **External Costs of Transport Update Study, Final Report**, Universität Karlsruhe IWW – INFRAS Zürich, October 2004.

## 2. CESTOVNI PROMET I EKOLOGIJA

Gotovo da ne postoji sektor koji barem u malom postotku negativno ne utječe na okoliš, stoga se istraživanja provode u svim sektorima. Kao što je već navedeno, prometni sektor, koji predstavlja jedan od osnovnih čimbenika ekonomskog rasta i kvalitete življenja stanovnika, jedan je i od najvećih zagađivača okoliša, u prvom redu zbog velike emisije štetnih plinova prijevoznih sredstava, no osim onečišćenja zraka, vode i tla, prometni sektor je i značajan uzročnik buke, vibracija, promjene klime, osiromašenja biološke raznolikosti, promjene krajolika i prostora, te izvanrednih događaja (prometne nezgode).

Ekološka šteta uzrokovana prometom konstantno raste. Stoga se postavlja pitanje kako osigurati kontinuirani razvoj mobilnosti, a u isto vrijeme štititi okoliš, odnosno reducirati emisiju štetnih plinova i razinu buke, te prometne nezgode. Eksterni troškovi prometa su veliki, a procjenjuje se da u EU iznose 8 % BDP-a. Međutim, nisu sve grane prometa jednaki onečišćivači. Cestovni promet, prema količini štetnih plinova koje emitiraju cestovna vozila, daleko prednjači pred ostalim granama, te uzrokuje 90 % ukupnih eksternih troškova.

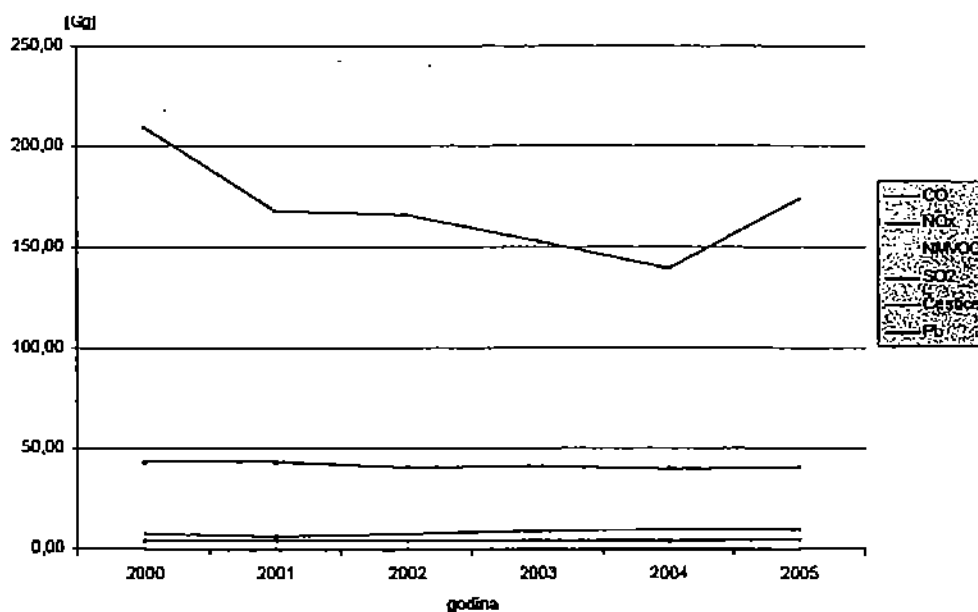
Onečišćenje zraka, kao negativni eksterni učinak prometa, veliki je problem današnjice budući da utječe na mnoge sfere ljudskog života. Najveća prijetnja je konstantni porast emisije tzv. stakleničkih plinova<sup>3</sup>, koji se javljaju u prirodi a pridonose učinku staklenika (globalnom zatopljenju).



Slika 1. Utjecaj emisije štetnih plinova na ljudsko zdravlje - proces

<sup>3</sup> Staklenički plinovi svrstani su u dvije osnovne skupine: glavni (direktni) i indirektni. Direktni imaju svojstvo direktnog utjecaja na globalno zatopljanje, a to su ugljikov dioksid (CO<sub>2</sub>), metan (CH<sub>4</sub>), didušikov oksid (N<sub>2</sub>O), fluorougljikovodici (spojevi HFC), perfluorougljici (spojevi PFC), sumporheksafluorid (SF<sub>6</sub>). Indirektni imaju svojstvo indirektnog utjecaja na globalno zatopljanje, a tu spadaju dušikovi oksidi (NO<sub>x</sub>), sumporov dioksid (SO<sub>2</sub>), ne-metanski hlapivi organski spojevi (NMVOC), ugljikov monoksid (CO).

Znanstveno je dokazano da emisija stakleničkih plinova uzrokuje globalno zagrijavanje, odnosno povećanje prosječne temperature, što rezultira klimatskim promjenama koje negativno utječu na ljudsko zdravlje. Samo u posljednjih 100 godina razina prosječne globalne temperature povećala se za 0,6°C, dok to povećanje na području EU iznosi čak 1,2 °C. Osim toga razdoblje od 1990. do 2000. g. bilo je najtoplije u posljednjih 150 godina. Prema ovakvom trendu do 2100.g. temperatura bi se mogla povećati još za od 1,4°C do 5,8°C, a najveće povećanje osjetiti će se u Istočnoj i Sjevernoj Europi. Ovakvo zagrijavanje uvelike pridonosi klimatskim promjenama, a time i negativnom utjecaju na ljudsko zdravlje, budući da ono, između ostaloga, ovisi o okruženju (kvaliteti zraka, razini buke, kvaliteti namirnica, etc.). Procjene Svjetske zdravstvene organizacije WHO iz 1997.g. su da će svake godine u svijetu od posljedica onečišćenja zraka smrtno stradati 2,7 ili 3 milijuna ljudi (dva scenarija). Prema WHO taj iznos je 6% od ukupnog broja smrtnih slučajeva. Kako bi se smanjila emisija stakleničkih plinova i njihov utjecaj na promjenu klime, definirane su granice dozvoljene emisije.



Slika 2. Trend emisije iz cestovnih vozila u razdoblju od 2000.-2005. godine (EKONERG, 2006)

Osim navedenih čimbenika koji negativno utječu na kvalitetu zraka, a time i kvalitetu življenja, bitno je spomenuti i buku. Dozvoljena razina buke iznosi 50 dB, a već razina od 60 dB može znatno utjecati na psihičko i psihološko ljudsko zdravlje. Zbog konstantnog povećanja prometnog sektora, posebice zračnog i cestovnog, razini buke preko 55 dB izloženo je preko 120 milijuna ljudi u zemljama EU.



### 3. MJERE SMANJENJA UKUPNIH EMISIJA IZ PROMETA

Porast emisije stakleničkih plinova najteže je suzbiti u prometu, budući da implementacija mjera vrlo sporo djeluje<sup>4</sup>, a one se u najvećoj mjeri odnose na napredak u tehničkim značajkama motornih vozila. Motori s unutarnjim sagorijevanjem emitiraju niz različitih štetnih tvari, a te emisije primarno su ovisne o tehnologiji vozila odnosno motora i svojstvima goriva. S obzirom da učinkovitost tehnika za smanjenje emisije na vozilima ovisi i o gorivu, učinkovite mjere moraju obuhvatiti uz standarde za vozila odnosno motore i standarde za gorivo.

Jedan od temeljnih ciljeva europske politike održivog transporta jest udovoljavanje ekološkim kriterijima koji podrazumijeva niz mjera uključujući tehnološka poboljšanja vozila, alternativne izvore energije, poreznu politiku, subvencije, definiranje ekoloških standarda itd. Tako zakonodavstvo EU u području tehnologije i sigurnosti propisuje najveće dopuštene mase i dimenzije cestovnih vozila, licenciranje vozača, utvrđuje procedure za tehnički pregled vozila, tehničke zahtjeve za cestovna vozila te područje sigurnosti i ekološke podobnosti motornih vozila na temelju CEMT-ove rezolucije, kao i područje koje uređuje međunarodni Sporazum o prijevozu opasnih tvari (Sporazum ADR).

Standardi emisije za vozila zadaju se u obliku grama emitirane tvari po prijeđenom kilometru, prosječno za tipični ciklus vožnje. Emisija vozila regulira se za laka vozila (osobni automobili i laka komercijalna vozila) i teška teretna vozila (kamioni i autobusi), a prema EU regulativi skraćeno se označava sa (EURO 1, EURO 2, ..., EURO 5). Standardima se ograničava emisija ugljikovog monoksida (CO), ugljikovodika (HC), dušičnih oksida (NOx) i čestica (PM). Usporedbe radi, jedno vozilo kategorije EURO 1 ima emisiju kao tri vozila EURO 4, jedan kamion kao desetak osobnih automobila.

Uz tehničke mjere od velikog značaja su i ostale tzv. organizacijske mjere s naglaskom na mjere povećanja poticajnih sredstava i sufinanciranje projekata „čistog“ prometa. U Republici Hrvatskoj mjere su definirane u okviru Nacionalnog plana za okoliš.

### 4. OSNOVNE ZNAČAJKE EURO STANDARDA (EURO 1, 2, 3, 4, 5 i 6)

Europska konferencija ministara prometa (ECMT) od svog osnutka 1953. godine, nastoji olakšati međunarodni cestovni prijevoz i integrirati dotična tržišta. Multilateralna kvota prijevozničkih licenci uvedena je 1. siječnja 1974., a Vijeće ministara je smatralo da su učinili dobar korak prema postepenoj liberalizaciji cestovnog prijevoza tereta. Spomenuto dostignuće se moglo ostvariti samo zajedničkim snagama zemalja članica i nastojanjima da se usklade uvjeti konkurencije cestovnih prijevoznika iz različitih zemalja i način transporta.

<sup>4</sup> U automobilskoj industriji zahtjeve regulative treba najaviti 5-10 godina unaprijed, a potpuna zamjena flote vozila traje i do 20 godina.

Uvođenjem normi s obzirom na emisiju buke i kemijskih sastojaka ispuha za "zelene" kamione, a potom i strože norme za ispušne plinove i sigurnosnu opremu za "zeleniji i sigurni" kamion, kao i za "EURO3 sigurni" i "EURO4 sigurni" kamion, multilateralna kvota se također zalaže za ekološka i sigurna vozila i time osigurava trajnu pokretljivost.

U zemljama EU, sva vozila registrirana od 1. listopada 2006., moraju zadovoljavati zakon o normi Euro 4. Od 1. listopada 2009. stupa na snagu Euro 5, a u prijedlogu je i Euro 6 koji bi se trebao primjenjivati od 2014. godine. U Republici Hrvatskoj, standard Euro 5 primjenjivat će se od 01. listopada 2010. godine. Zakonodavni okvir sastoji se od niza direktiva, s prvom iz 1970. godine. U tablici 1 navedene su glavne direktive za definiranje emisije prema pojedinom EURO standardu.

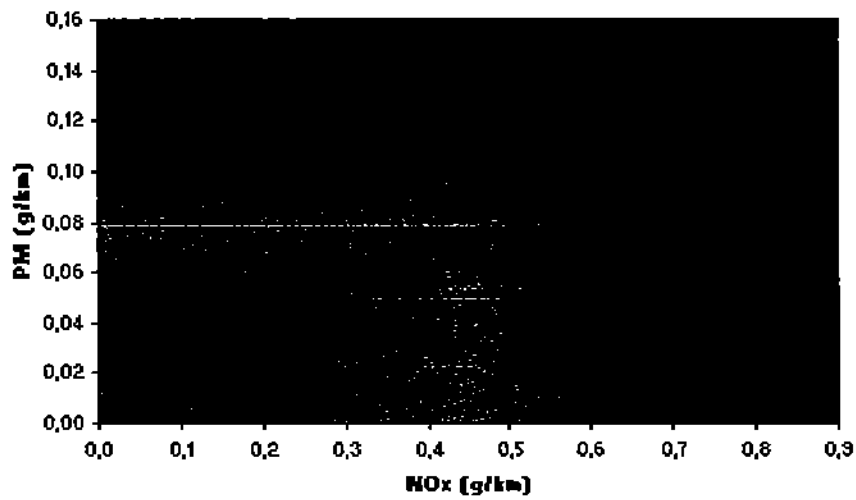
Tablica 1. Direktive za pojedine EURO standarde

Godina	Opis vozila	Direktiva
1993.	Za osobne automobile	91/441/EEC
	Za osobne automobile i laka teretna vozila	93/59/EEC
1996.	Za osobna vozila	94/12/EC, 96/69/EC
2000.	Za sva vozila	98/69/EC
2005.	Za sva vozila	98/69/EC, 2002/80/EC
2008./9./10.	Za sva vozila	COM(2005)683 prijedlog
2014.	Za sva vozila	EU Tematska strategija (2006)

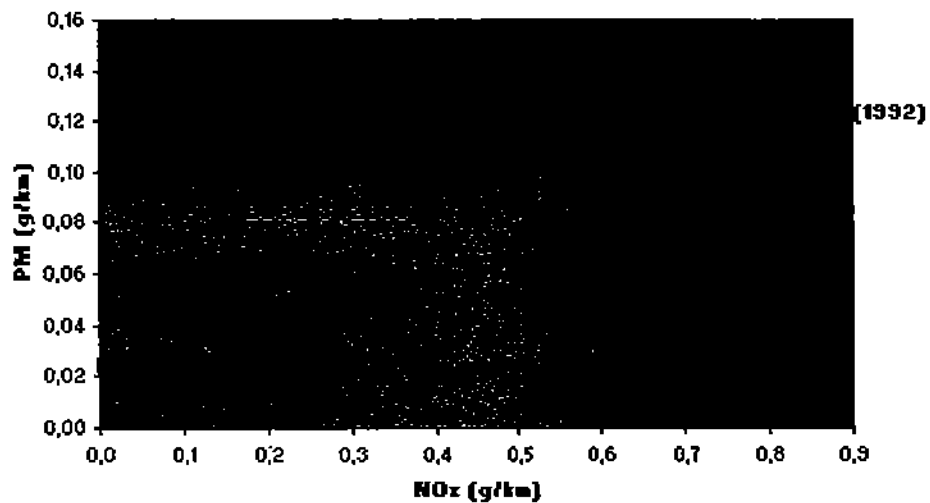
Euro-norme za smanjenje emisije štetnih plinova nameću značajne zahtjeve svim proizvođačima vozila (slika 3 i slika 4). Pri tome je znatna razlika u standardima ispušnih plinova već između motora EURO 3 i EURO 4. Tako se emisija dušičnih oksida (NOx) mora smanjiti za 30% (s 5 na 3,5 g/kWh), a emisija čestica (PM) za čak 80% (0,1 na 0,02 g/kWh).

EURO 5 u odnosu na EURO 4, kod lakih vozila, ima pet puta manju emisiju čestica (PM) i 66 % manju emisiju dušičnih oksida (NOx). Emisija iz benzinskih motora neće se bitno smanjiti, za 23 % dušičnih oksida (NOx). Benzinski motori prema Euro 4 standardu imaju oko četiri puta manju emisiju dušičnih oksida (NOx), zanemarivu emisiju čestica, ali imaju dvostruko veću emisiju ugljikovog monoksida (CO) i imaju emisiju HC što dizelski motori nemaju. U konačnici, primjenom EURO 5 i kasnije EURO 6 standarda, znatno će se pridonijeti smanjenju emisije štetnih plinova.





Slika 3. Granične vrijednosti EURO standarda emisije dušičnih oksida (NOx) i čestica (PM) (diesel)



Slika 4. Granične vrijednosti EURO standarda emisije dušičnih oksida (NOx) i čestica (PM) (benzin)

Tablica 2. Norme za pojedine EURO standarde, s obzirom na emisiju buke i emisiju kemijskih sastojaka ispuha dieselskih motora

			EURO 1	EURO 2	EURO 3	EURO 4	EURO 5	
EMISIJA BUKE ZA VOZILA	vozila < 75 kW	[dB]	77	77	77	77	77	
	vozila > 75 kW i < 150 kW	[dB]	78	78	78	78	78	
	vozila ≥ 150 kW	[dB]	80	80	80	80	80	
EMISIJA KEMIJSKIH SASTOJAKA ISPUHA DIELSKIH MOTORA	Prema ESC i ELR testiranju	CO	[g/kWh]	4,9	4,0	2,1	1,5	1,5
		HC	[g/kWh]	1,23	1,1	0,66	0,46	0,46
		NO <sub>x</sub>	[g/kWh]	9,0	7,0	5,0	3,5	2,0
		čestice PM	[g/kWh]	0,4	0,15	0,10 [0,13]	0,02	0,02
		korrigirana vrijednost koeficijenta apsorpcije				0,80	0,5	
	Prema ETC testiranju	CO	[g/kWh]			5,45	4,0	4,0
		NMHC	[g/kWh]			0,78	0,55	0,55
		GH <sub>4</sub>	[g/kWh]			1,6	1,1	1,1
		NO <sub>x</sub>	[g/kWh]			5,0	3,5	2,0
		čestice PM	[g/kWh]			0,16 [0,2114]	0,03	0,03

\*Izvor: Cestovni promet, Vodič o multilateralnoj kvoti, CEMT/CM(2005)9/FINAL, 24. Studenog 2005

## 5. TROŠKOVI ONEČIŠĆENJA S OBZIROM NA EURO STANDARD

Troškovi onečišćenja okoliša najčešće se definiraju temeljem vrijednosti po toni onečišćivača. Najčešća jedinica u kojoj se mjere je trošak u određenoj valuti po vozilo-kilometru (npr. €ct/vkm), ovisno o transportnom modu, kategoriji vozila, zemlji u kojoj se provodi istraživanje, etc. U tablici 3 prikazani su troškovi po vozilo-kilometru utemeljeni na primjeru za različite tipove vozila, ovisno o kategoriji, nosivosti vozila, kategoriji emisije (euro standard) i tipu mreže. Vrijednosti u tablici predstavljaju različite faktore emisije za različite koncepte, kao i različite prometne situacije (metropolitansko područje, gradsko, međugradsko i područje autoceste), a odnose se na emisiju NO<sub>x</sub>, NMVOC, SO<sub>2</sub> i PM<sub>2.5</sub>/PM<sub>10</sub>



(evaluacijska baza: Njemačka). Definirane vrijednosti preuzete su iz Priručnika za procjenu eksternih troškova iz transportnog sektora (M. Maibach, C. Schreyer, D. Sutter (INFRAS), H.P. van Essen, B.H. Boon, R. Smokers, A. Schroten (CE Delft) C. Doll (Fraunhofer Gesellschaft – IST) B. Pawlowska, M. Bak (University of Gdansk) **HANDBOOK ON ESTIMATION OF EXTERNAL COSTS IN THE TRANSPORT SECTOR**, Produced within the study Internalisation Measures and Policies for All external Cost of Transport (IMPACT), Version 1.1, Delft, February, 2008).

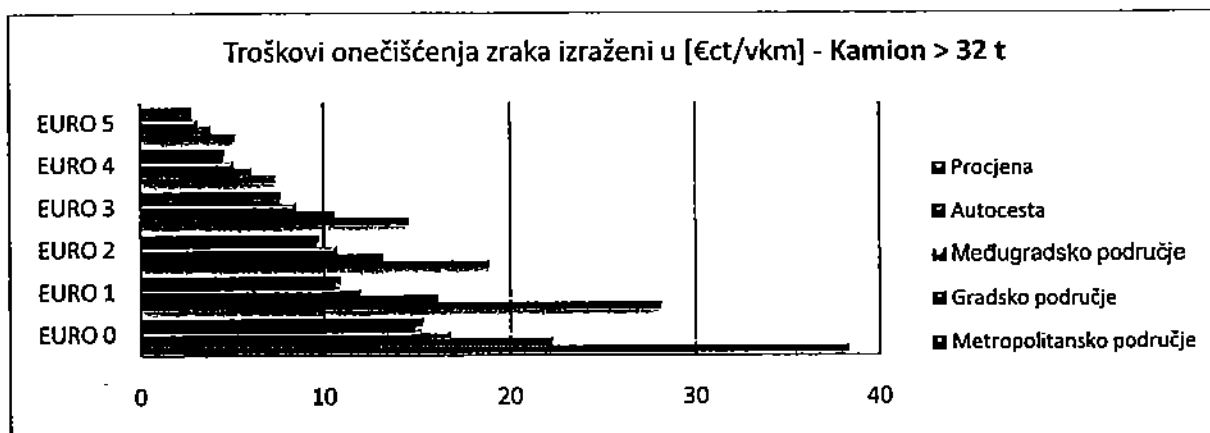
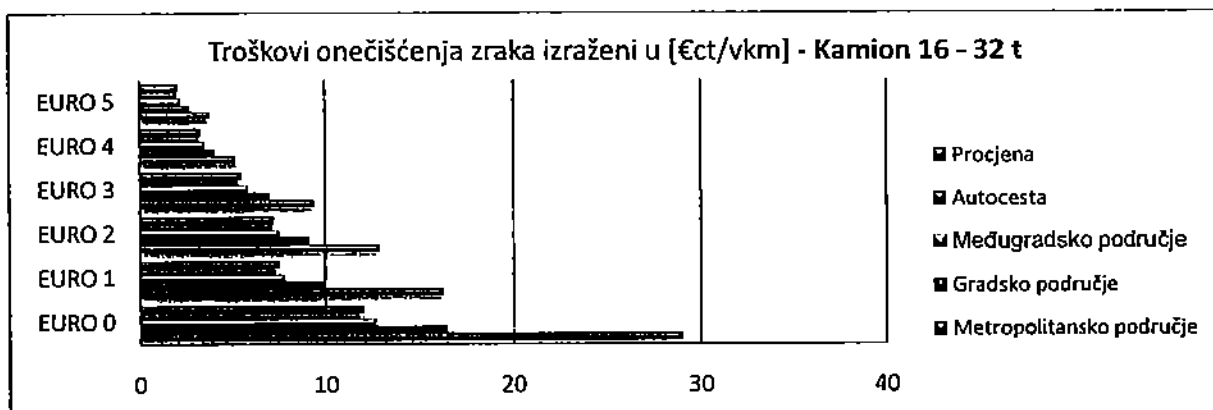
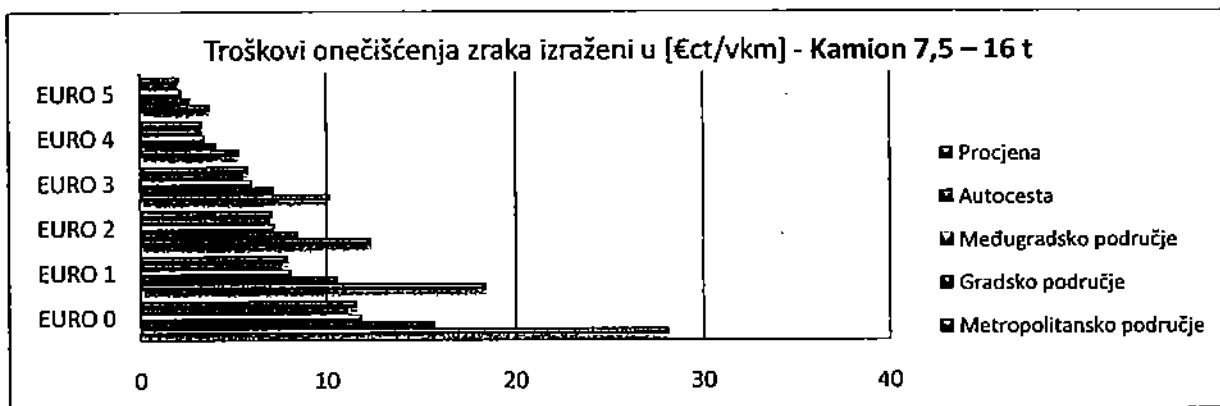
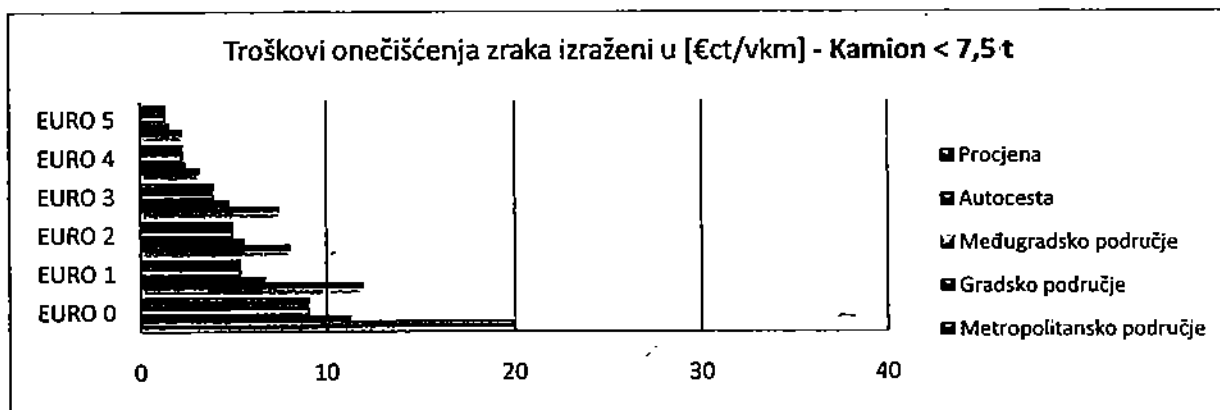
Tablica 3. Troškovi onečišćenja zraka za teretna vozila izraženi u €ct/vkm (Primjer Njemačke – emisija iz modela TREMOVE, HEATCO i CAFE CBA), cijene se temelje na €2000)

		(€ct/vkm)	(€ct/vkm)	(€ct/vkm)	(€ct/vkm)	(€ct/vkm)
< 7,5 t	EURO 0	20,1	11,3	9,1	9,0	9,1
	EURO 1	12,0	6,7	5,4	5,3	5,4
	EURO 2	8,1	5,6	5,0	5,0	5,0
	EURO 3	7,5	4,8	4,0	3,9	4,0
	EURO 4	3,2	2,5	2,3	2,3	2,3
7,5 – 16 t	EURO 0	28,2	15,7	11,9	11,1	11,6
	EURO 1	18,4	10,6	8,1	7,6	7,9
	EURO 2	12,4	8,5	7,2	6,9	7,1
	EURO 3	10,2	7,2	6,0	5,5	5,8
	EURO 4	5,3	4,1	3,5	3,3	3,4
16 – 32 t	EURO 0	29,0	16,5	12,7	11,8	12,1
	EURO 1	16,3	9,9	7,8	7,3	7,5
	EURO 2	12,9	9,1	7,5	7,1	7,2
	EURO 3	9,4	7,0	5,8	5,3	5,5
	EURO 4	5,2	4,1	3,5	3,2	3,3
> 32 t	EURO 0	38,3	22,3	16,8	14,9	15,3
	EURO 1	28,1	16,1	12,0	10,6	10,9
	EURO 2	18,9	13,2	10,7	9,6	9,8
	EURO 3	14,6	10,6	8,5	7,6	7,7
	EURO 4	7,4	6,1	5,1	4,5	4,6

\*Izvor faktora emisije: TREMOVE Base Case (model version 2.4.1).

\*\*Napomena: metropolitansko područje: gradovi s >0.5 milijuna stanovnika,  
gradsko područje: gradovi s < 0.5 milijuna stanovnika





Analizom podataka iz tablice troškova onečišćenja zraka za teretna vozila izraženih u €/ct/vkm (tablica 3), vidljivo je da su razlike u troškovima onečišćenja pojedinih vozila ovisno o njihovoj nosivosti i euro standardu značajne. Tako kod vozila nosivosti > 32 t, troškovi onečišćenja nižih euro standarda znatno su viši u odnosu na standard EURO 5 i kreću se od 1,6 do 5,5 puta, odnosno:

- vozilo standarda EURO 0 ima troškove onečišćenja 5,5 puta veće u odnosu na vozilo standarda EURO 5,
- vozilo standarda EURO 1 ima troškove onečišćenja 3,9 puta veće u odnosu na vozilo standarda EURO 5,
- vozilo standarda EURO 2 ima troškove onečišćenja 3,5 puta veće u odnosu na vozilo standarda EURO 5,
- vozilo standarda EURO 3 ima troškove onečišćenja 2,8 puta veće u odnosu na vozilo standarda EURO 5,
- vozilo standarda EURO 4 ima troškove onečišćenja 1,6 puta veće u odnosu na vozilo standarda EURO 5.

Ako se navedeni odnosi troškova vozila pojedinih euro standarda iskažu kroz financijsku prizmu, uz pretpostavku da vozilo u godini dana prijeđe u prosjeku 100.000 km, u trogodišnjem razdoblju (koliko traje Program) trošak onečišćenja u takvog vozila standarda EURO 5 iznosi 8.400 €, dok za iste uvjete trošak vozila standarda EURO 4 iznosi minimalno 13.800 €, standarda EURO 3 iznosi 23.100 €, standarda EURO 2 iznosi 29.400 €, standarda EURO 1 iznosi 32.700 €, standarda EURO 0 iznosi 45.900 €. Prema tome, s pretpostavkom zamjene vozila nižih euro standarda vozilom standarda EURO 5, ušteda vozila standarda EURO 5 u odnosu na EURO 4 iznosi 5.400 €, u odnosu na EURO 3 iznosi 14.700 €, u odnosu na EURO 2 iznosi 21.000 €, u odnosu na EURO 1 iznosi 24.300 €, a u odnosu na EURO 0 iznosi 37.500 €.

## 6. ANALIZA POSTOJEĆEG STANJA U RH

U ukupnoj emisiji Hrvatske, cestovni promet najviše doprinosi emisiji Pb, NO<sub>x</sub>, CO i čestica. U udjelu u nacionalnoj emisiji NO<sub>x</sub>, cestovni promet ima doprinos 36 % (u gradovima može biti znatno veći), od čega osobni automobili čine 54 %, a teška teretna vozila 31 % emisije. U emisiji NMHOS udio cestovnog prometa iznosi oko 20 %, što upućuje da su problemi prekursora ozona<sup>5</sup> znatnim dijelom i na ostalim izvorima emisije.

<sup>5</sup> Razlikujemo stratosferski i prizemni tzv. troposferski ozon. Stratosferski se nalazi u gornjim slojevima atmosfere (25 km i više), dok prizemni ozon nastaje u nižim slojevima atmosfere kao rezultat fotokemijskih reakcija dušičnih oksida (NO<sub>x</sub>) i organskih zagađivača (NMVOC) u zraku. Najčešće je sastavni dio gradskog smoga, te izaziva probleme dišnih organa kod ljudi i oštećenja na biljkama, pa je zbog toga jedan od najviše proučavanih zagađivača. Količina prizemnog ozona se u zadnjih 50 godina dvostruko povećala, što je posljedica emisija ispušnih plinova vozila te drugih

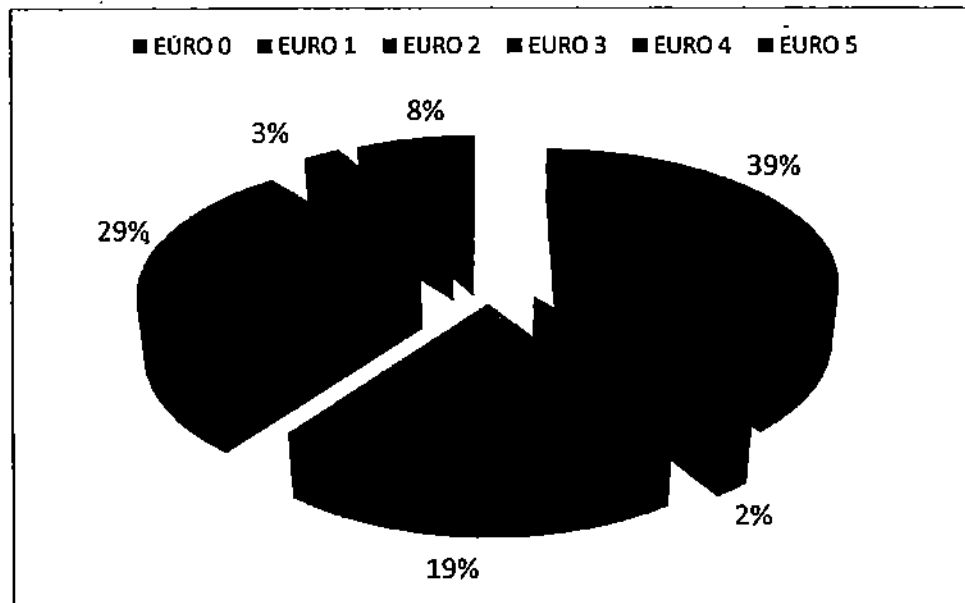
U Republici Hrvatskoj, na dan 01. 12. 2008. za međunarodni transport licencirano je 3.329 prijevoznika i sveukupno 11.288 teretnih vozila (kamiona i tegljača), od kojih je 4.394 (38,9%) standarda EURO 0, 220 (1,9%) standarda EURO 1, 2.189 (19,4%) standarda EURO 2, 3.274 (29,0%) standarda EURO 3, 287 (2,5%) standarda EURO 4 i 924 (8,2%) standarda EURO 5 (tablica 4, tablica 5, slika 5).

Tablica 4. Broj licenciranih cestovnih teretnih vozila i prijevoznika u međunarodnom transportu, s obzirom na EURO standard

Rbr.	ŽUPANIJA	LICENCIJANA CESTOVNA TERETNA VOZILA (kamioni i tegljači)							Sveukupno RH	Ukupni broj licenciranih prijevoznika
		EURO 0	EURO 1	EURO 2	EURO 3	EURO 4	EURO 5			
1	GRAD ZAGREB	726	21	322	603	20	162	1.854	503	
2	ZAGREBAČKA	463	18	233	312	14	66	1.106	308	
3	SISAČKO-MOSLAVAČKA	112	6	102	102	6	37	365	114	
4	KARLOVAČKA	121	1	43	52	11	8	236	83	
5	BIJELOVARSKO-BILOGORSKA	185	27	79	403	59	84	837	100	
6	KOPRIVNIČKO-KRIŽEVAČKA	140	8	81	121	4	23	377	104	
7	KRAPINSKO-ZAGORSKA	165	10	115	193	32	74	589	184	
8	MEĐIMURSKA	168	4	92	141	14	65	484	129	
9	VARAŽDINSKA	382	23	251	318	31	54	1.059	292	
10	BRODSKO-POSAVSKA	146	8	106	68	4	20	352	152	
11	OSJEČKO-BARANJSKA	323	21	180	184	17	51	776	233	
12	POŽEŠKO-SLAVONSKA	83	7	67	79	6	16	258	54	
13	VIROVITIČKO-PODRAVSKA	81	6	36	24	3	1	151	54	
14	VUKOVARSKO-SRIJEMSKA	179	12	74	46	3	6	320	138	
15	ISTARSKA	324	14	97	205	12	66	718	265	
16	LIČKO-SENJSKA	19	0	4	14	1	5	43	15	
17	PRIMORSKO-GORANSKA	272	8	106	162	26	69	643	225	
18	DUBROVAČKO-NERETVANSKA	62	4	24	26	2	5	123	55	
19	SPLITSKO-DALMATINSKA	333	11	121	163	14	67	709	220	
20	ŠIBENSKO-KNINSKA	46	11	30	36	4	35	162	43	
21	ZADARSKA	64	0	26	22	4	10	126	58	
	<b>Sveukupno RH</b>	<b>4.394</b>	<b>220</b>	<b>2.189</b>	<b>3.274</b>	<b>287</b>	<b>924</b>	<b>11.288</b>	<b>3.329</b>	

antropogenih izvora. Stoga nastajanje prizemnog ozona direktno ovisi o koncentraciji navedenih polutanata u zraku, a zbog svega navedenog predstavlja jedan od najboljih indikatora ukupnog zagađenja u urbanim sredinama, naročito u toplijem dijelu godine.

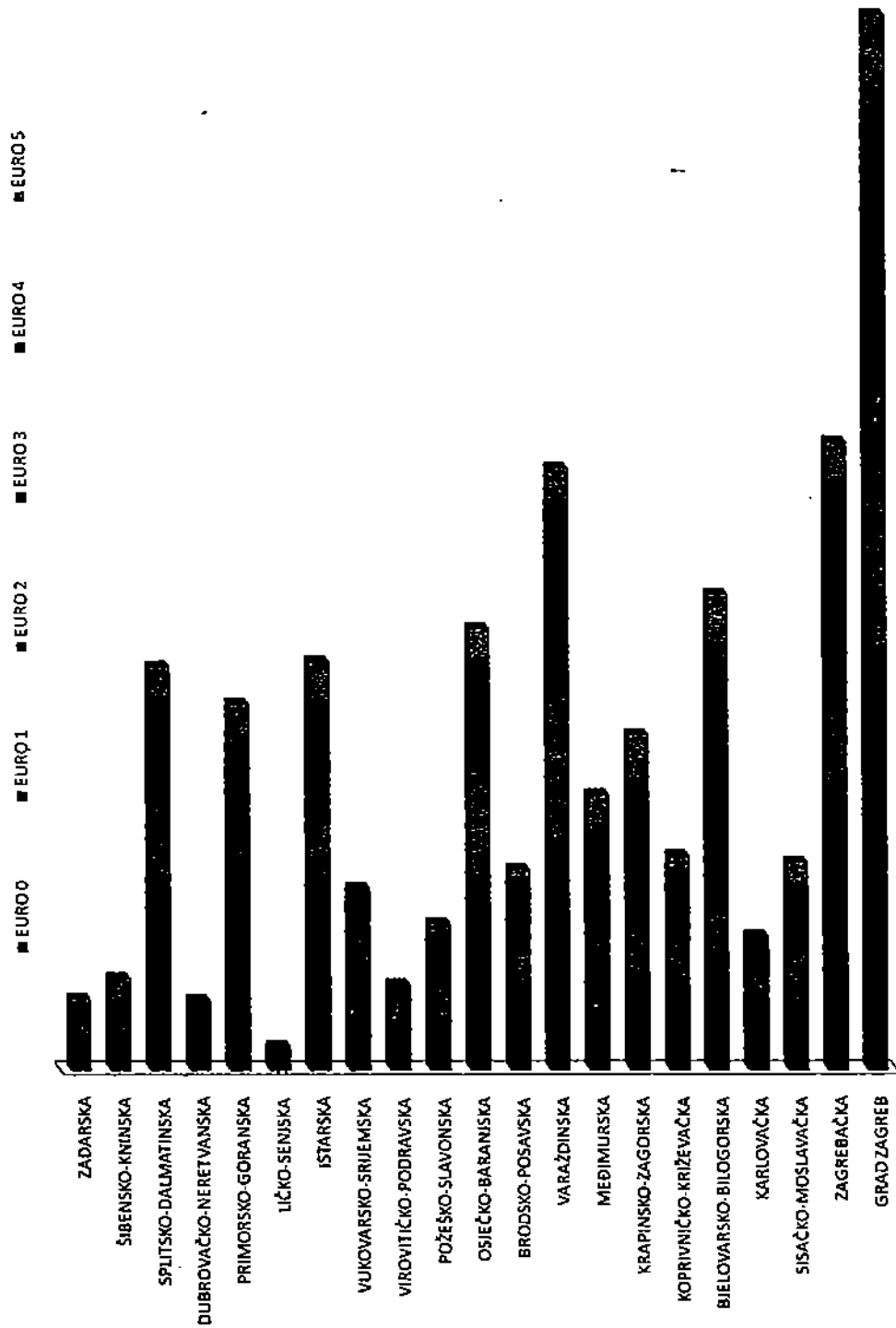




Slika 5. Udio pojedinih EURO kategorija cestovnih teretnih vozila (kamioni i tegljači) u RH licenciranih za međunarodni transport

Tablica 5. Postotni udio licenciranih cestovnih teretnih vozila u međunarodnom transportu s obzirom na EURO standard

R. br.	ŽUPANIJA	MEĐUNARODNA CESTOVNA TERETNA VOZILA (kamioni i tegljači)						Sveukupno RH
		EURO 0	EURO 1	EURO 2	EURO 3	EURO 4	EURO 5	
1	GRAD ZAGREB	16,5	9,5	14,7	18,4	7,0	17,5	16,4
2	ZAGREBAČKA	10,5	8,2	10,6	9,5	4,9	7,1	9,8
3	SISAČKO-MOSLAVAČKA	2,5	2,7	4,7	3,1	2,1	4,0	3,2
4	KARLOVAČKA	2,8	0,5	2,0	1,6	3,8	0,9	2,1
5	BJELOVARSKO-BILOGORSKA	4,2	12,3	3,6	12,3	20,6	9,1	7,4
6	KOPRIVNIČKO-KRIŽEVAČKA	3,2	3,6	3,7	3,7	1,4	2,5	3,3
7	KRAPINSKO-ZAGORSKA	3,8	4,5	5,3	5,9	11,1	8,0	5,2
8	MEDIMURSKA	3,8	1,8	4,2	4,3	4,9	7,0	4,3
9	VARAŽDINSKA	8,7	10,5	11,5	9,7	10,8	5,8	9,4
10	BRODSKO-POSAVSKA	3,3	3,6	4,8	2,1	1,4	2,2	3,1
11	OSJEČKO-BARANJSKA	7,4	9,5	8,2	5,6	5,9	5,5	6,9
12	POŽEŠKO-SLAVONSKA	1,9	3,2	3,1	2,4	2,1	1,7	2,3
13	VIROVITIČKO-PODRAVSKA	1,8	2,7	1,6	0,7	1,0	0,1	1,3
14	VUKOVARSKO-SRIJEMSKA	4,1	5,5	3,4	1,4	1,0	0,6	2,8
15	ISTARSKA	7,4	6,4	4,4	6,3	4,2	7,1	6,4
16	LIČKO-SENJSKA	0,4	0,0	0,2	0,4	0,3	0,5	0,4
17	PRIMORSKO-GORANSKA	6,2	3,6	4,8	4,9	9,1	7,5	5,7
18	DUBROVAČKO-NERETVANSKA	1,4	1,8	1,1	0,8	0,7	0,5	1,1
19	SPLITSKO-DALMATINSKA	7,6	5,0	5,5	5,0	4,9	7,3	6,3
20	ŠIBENSKO-KNINSKA	1,0	5,0	1,4	1,1	1,4	3,8	1,4
21	ZADARSKA	1,5	0,0	1,2	0,7	1,4	1,1	1,1
	<b>Sveukupno RH</b>	<b>38,9%</b>	<b>2,0%</b>	<b>19,4%</b>	<b>29,0%</b>	<b>2,5%</b>	<b>8,2%</b>	



Slika 6. Udio pojedinih EURO kategorija cestovnih teretnih vozila (kamioni i tegljači) u RH s obzirom na županije



U Republici Hrvatskoj, na dan 01. 12. 2008. godine sveukupno je 473 autobusna prijevoznika i 2.311 autobusa (tablica 6, tablica 7, slika 7, slika 8) licencirano za međunarodni prijevoz putnika. Analizom broja licenciranih prijevoznika i autobusa, vidljivo je da je najveći broj licenciranih prijevoznika u Splitsko-dalmatinskoj županiji (76 prijevoznika, odnosno 16,07%), dok je najveći broj licenciranih vozila (autobusa) u Primorsko-Goranskoj županiji (280 licenciranih vozila, odnosno 12,20%).

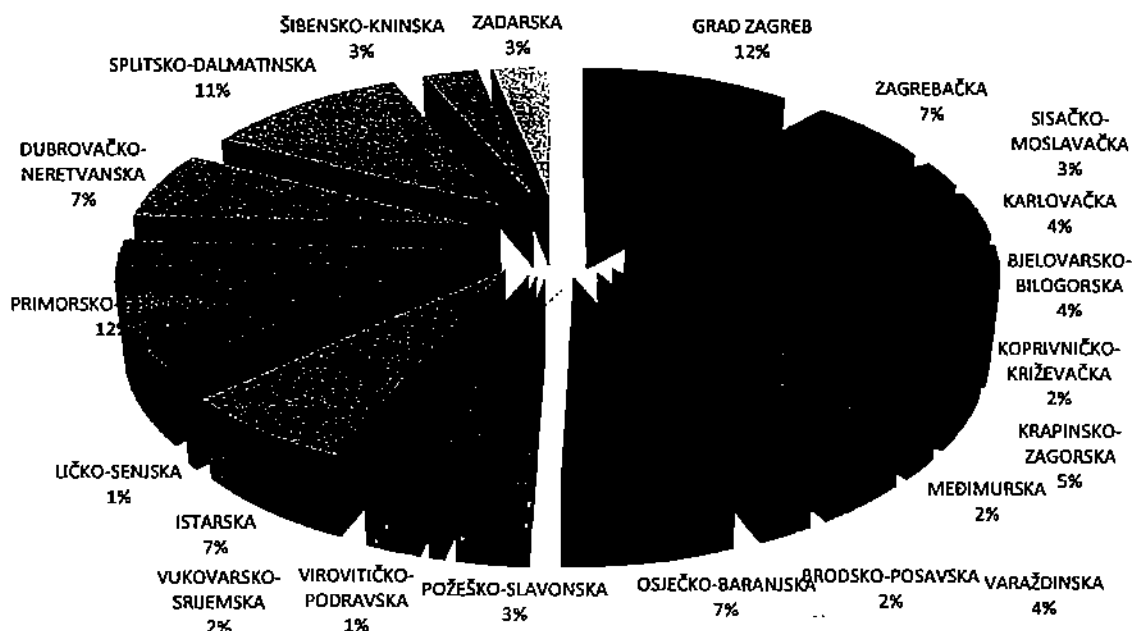
Tablica 6. Broj licenciranih autobusnih prijevoznika i vozila (autobusa) s obzirom na županije

R.br.	REGIJA / ŽUPANIJA	Ukupani broj licenciranih autobusnih prijevoznika	Ukupani broj licenciranih vozila
1	GRAD ZAGREB	54	268
2	ZAGREBAČKA	30	156
3	SISAČKO-MOSLAVAČKA	11	61
4	KARLOVAČKA	11	100
5	BJELOVARSKO-BILOGORSKA	5	85
6	KOPRIVNIČKO-KRIŽEVAČKA	11	44
7	KRAPINSKO-ZAGORSKA	22	111
8	MEDIMURSKA	15	44
9	VARAŽDINSKA	10	91
10	BRODSKO-POSAVSKA	14	52
11	OSJEČKO-BARANJSKA	15	157
12	POŽEŠKO-SLAVONSKA	3	65
13	VIROVITIČKO-PODRAVSKA	5	14
14	VUKOVARSKO-SRIJEMSKA	11	51
15	ISTARSKA	42	161
16	LIČKO-SENJSKA	6	12
17	PRIMORSKO-GORANSKA	33	280
18	DUBROVAČKO-NERETVANSKA	60	157
19	SPLITSKO-DALMATINSKA	76	260
20	ŠIBENSKO-KNINSKA	16	69
21	ZADARSKA	23	73
	<b>Sveukupno RH</b>	<b>473</b>	<b>2.311</b>

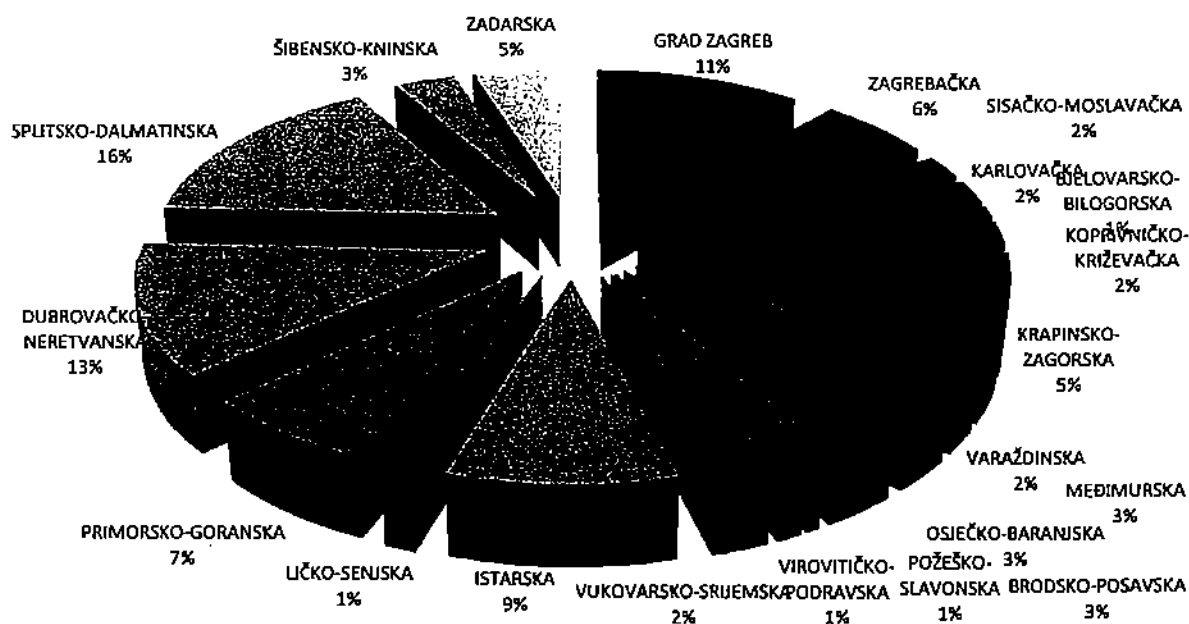
Tablica 7. Postotni udio licenciranih autobusnih prijevoznika i licenciranih vozila (autobusa) s obzirom na županije

R-br.	REGIJA / ŽUPANIJA	Udio licenciranih autobusnih prijevoznika [%]	Udio licenciranih vozila [%]
1	GRAD ZAGREB	11,42	11,60
2	ZAGREBAČKA	6,34	6,75
3	SISAČKO-MOSLAVAČKA	2,33	2,64
4	KARLOVAČKA	2,33	4,33
5	BJELOVARSKO-BILOGORSKA	1,06	3,68
6	KOPRIVNIČKO-KRIŽEVAČKA	2,33	1,90
7	KRAPINSKO-ZAGORSKA	4,65	4,80
8	MEĐIMURSKA	3,17	1,90
9	VARAŽDINSKA	2,11	3,94
10	BRODSKO-POSAVSKA	2,96	2,25
11	OSJEČKO-BARANJSKA	3,17	6,79
12	POŽEŠKO-SLAVONSKA	0,63	2,81
13	VIROVITIČKO-PODRAVSKA	1,06	0,61
14	VUKOVARSKO-SRIJEMSKA	2,33	2,21
15	ISTARSKA	8,88	6,97
16	LIČKO-SENJSKA	1,27	0,52
17	PRIMORSKO-GORANSKA	6,98	12,12
18	DUBROVAČKO-NERETVANSKA	12,68	6,79
19	SPLITSKO-DALMATIJSKA	16,07	11,25
20	ŠIBENSKO-KNINSKA	3,38	2,99
21	ZADARSKA	4,86	3,16





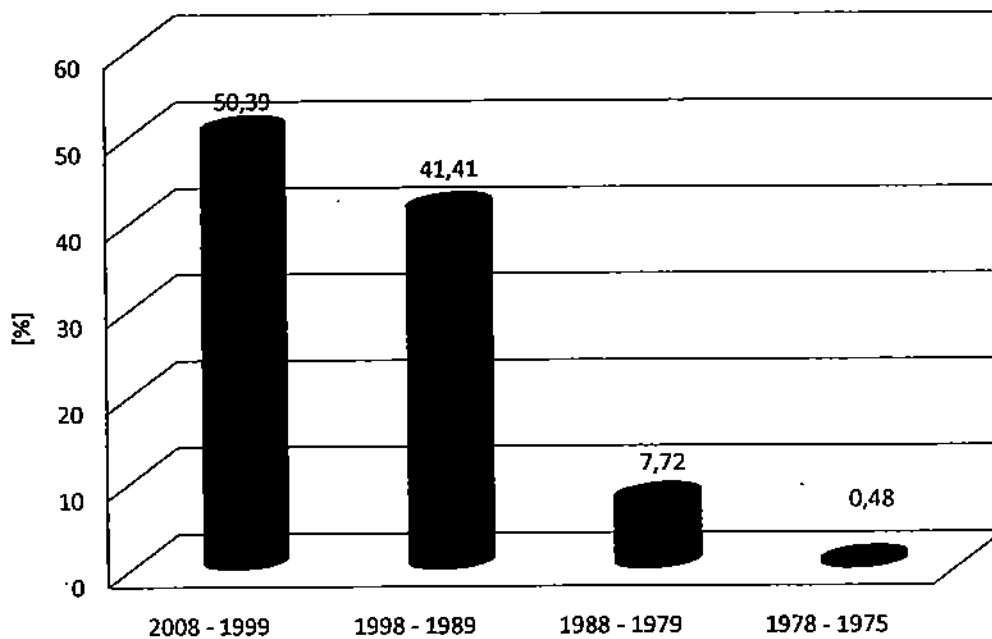
Slika 7. Udio licenciranih vozila (autobusa) s obzirom na županije [%]



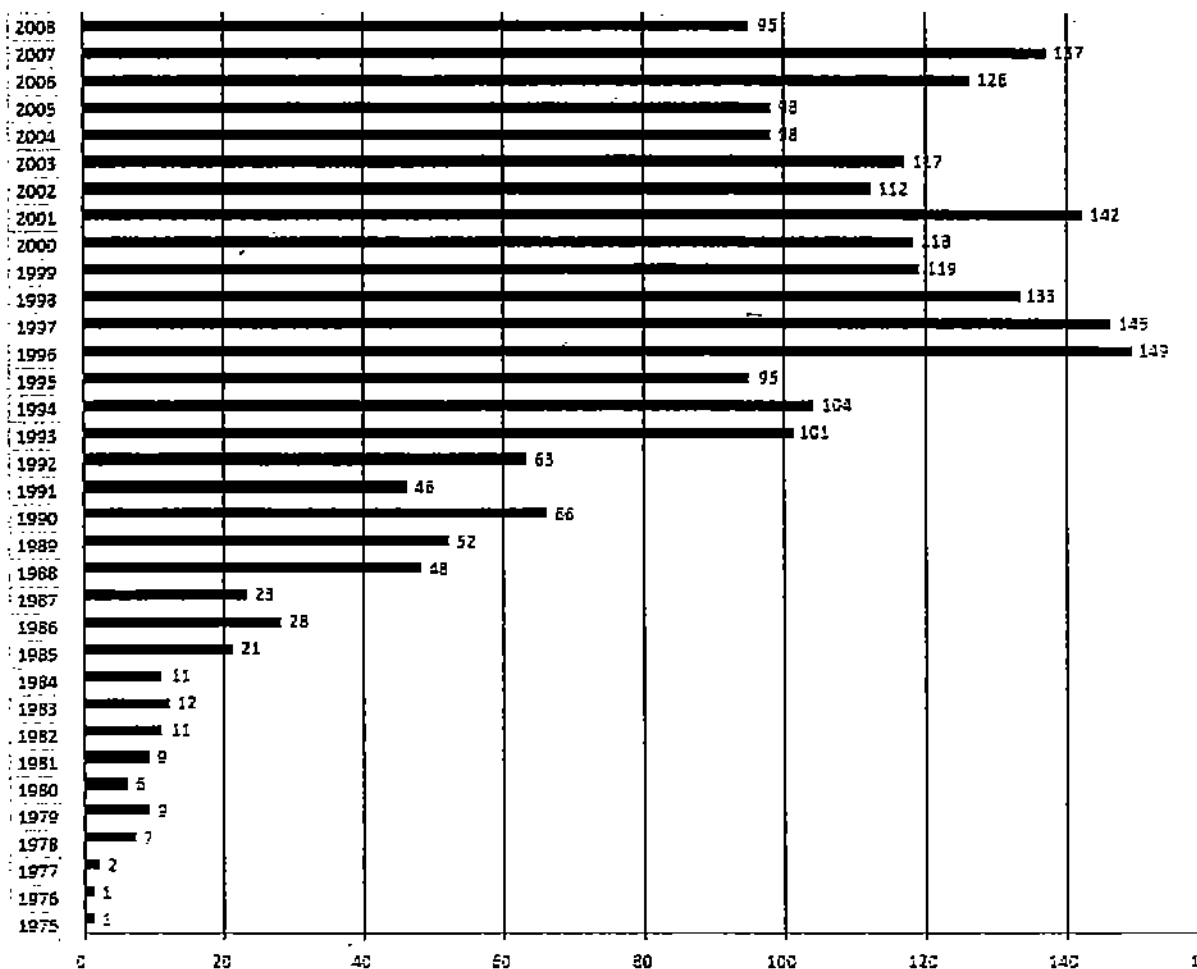
Slika 8. Udio licenciranih autobusnih prijevoznika s obzirom na županije [%]



Budući da za licencirana cestovna vozila kategorija M3 trenutno nije dostupna baza podataka o njihovom euro standardu, najbolji pokazatelj o stanju voznog parka je njegova starosna struktura (slika 9, slika 10). Analizom podataka vidljivo je da je nešto više od polovice licenciranih vozila, odnosno 50,39% do 10 godina starosti, između 10 i 20 godina starosti je 41,41% vozila, između 20 i 30 godina starosti je 7,72% vozila, dok je 11 vozila odnosno 0,48% starije od 30 godina. Najstarije vozilo je iz Sisačko-moslavačke županije (1975. godina).



Slika 9. Udio licenciranih autobusa s obzirom na starosnu strukturu vozila [%]



Slika 10. Broj licenciranih autobusa s obzirom na starosnu strukturu vozila

Uz navedene licencirane prijevoznike u međunarodnom teretnom prijevozu i licencirane prijevoznike u međunarodnom putničkom prijevozu, ciljana skupina potencijalnih korisnika potpore temeljem ovog Programa bili bi i prijevoznici koji autobusima organizirano prevoze djecu (temeljem Pravilnika o uvjetima koje moraju ispunjavati autobusi kojima se organizirano prevoze djeca, NN 100/08). Budući da ne postoji jedinstvena baza podataka o autobusnim prijevoznicima koji organizirano prevoze djecu (točan broj, značajke njihovog voznog parka, etc.), njihov broj aproksimativnog je karaktera, a procijenjen je temeljem podataka Grupacije za putnički promet pri Hrvatskoj gospodarskoj komori i Ministarstva znanosti, obrazovanja i športa. Procjena je da je u Republici Hrvatskoj za organizirani prijevoz djece angažirano oko 1.600 autobusa.

## 7. ANALIZA CIJENA VOZILA S OBZIROM NA EURO STANDARD

Prosječna cijena rabljenih vozila (tegljača i kamiona), približno sličnih tehničkih specifikacija, koji se upotrebljavaju u teretnom prometu, aproksimativnog je karaktera i bazirana temeljem cjenika pet renomiranih tvrtki.

Godina	Cijena (€)
1995	2.500 - 10.000
1994 - 1997.	5.000 - 12.000
1996	5.000 - 12.000
1997	6.000 - 12.000
1998	7.000 - 13.000
1999	8.000 - 14.000
2000	8.000 - 14.000
2001	10.000 - 14.000
2000	14.000 - 20.000
2002	14.000 - 20.000
2003	17.000 - 25.000
2004	20.000 - 30.000
2005	28.000 - 40.000
2004	40.000 - 50.000

Cijena novih vozila (kamiona i tegljača), konstantno je podložna tržišnom utjecaju i odnosu ponude i potražnje. Analiza cjenika novih vozila približno sličnih tehničkih specifikacija (s osnovnom opremom), koji se upotrebljavaju u teretnom prometu, nameće zaključak da se cijena kreće od 80.000 do 90.000 €, ovisno o proizvođaču i opremi. Razlika u cijeni modela novih vozila, s obzirom na euro standarde, iskazana u eurima [€] prikazana je u slijedećoj tablici:

Standard	Model 1	Model 2	Model 3	Model 4
EURO 1 - EURO 2	3.000	4.500	4.500	4.000
EURO 3 - EURO 4	6.250	4.500	3.500	4.750
EURO 5 - EURO 6	8.750	7.500	5.500	7.250

Prosječna cijena rabljenih autobusa, također je podložna tržišnom utjecaju i odnosu ponude i potražnje, stoga ju je teško utvrditi. Cijena novih autobusa približno sličnih tehničkih specifikacija, namijenjenih za prigradski prijevoz kreće se od oko 150.000 € do 200.000 €, dok je cijena tzv. turističkih autobusa iznad 200.000 €.



## 8. POTPORA U FUNKCIJI SMANJENJA EMISIJE ŠTETNIH PLINOVA I POTICANJA ČISTIJEJEG TRANSPORTA

Budući da je u Republici Hrvatskoj još uvijek prisutan značajan broj cestovnih vozila kategorije N2 i N3 koji ne zadovoljavaju niti trenutni standard EURO 4 (43,5% EURO 0, 2,1% EURO 1, 20,3% EURO 2, 27,5% EURO 3, a samo 3,9% EURO 4 i 2,8% EURO 5), kao i značajan broj relativno starih cestovnih vozila kategorije M3 odnosno autobusa (50,39% do 10 godina starosti, 41,41% vozila između 10 i 20 godina, 7,72% između 20 i 30 godina starosti, 11 vozila odnosno 0,48% starije od 30 godina), nužno je poduzeti mjere kojima bi se promijenilo postojeće stanje u smislu smanjenja broja ekološki neprihvatljivih vozila, a s tendencijom njihovog potpunog povlačenja iz prometa.

Ideja ovog Programa je putem državne potpore<sup>6</sup> subvencionirati licenciranim prijevoznicima za međunarodni transport (koji posjeduju vozila kategorija N2, N3 i M3 nižih ekoloških standarda od trenutno propisanog EURO 4) i prijevoznicima koji autobusima obavljaju organizirani prijevoz djece, dio opravdanih troškova prilikom nabavke novog ekološki prihvatljivijeg vozila, isključivo standarda EURO 5, pod uvjetom da svoje staro vozilo zbrinu na jedan od predviđenih načina (recikliranje ili izvoz).

---

<sup>6</sup> Sukladno Zakonu o državnim potporama Narodne novine 140/2005

### III.

## PRIJEDLOG MODELA POTPORE



## 9. MODEL POTPORE S CILJEM ULAGANJA U ČISTIJU TRANSPORT

### 9.1. KATEGORIJA POTPORE

Potpore male vrijednosti (*de minimis*)

#### **Obrazloženje:**

Sukladno Članku 1. Odluke o objavljivanju pravila o potporama male vrijednosti<sup>7</sup>, potpora male vrijednosti dodjeljuje se poduzetnicima u svim sektorima, uz iznimku između ostalog i potpora za nabavu vozila za cestovni prijevoz tereta koja se dodjeljuje poduzetnicima koji obavljaju cestovni prijevoz tereta za najamninu ili naknadu. Nadalje, sukladno točki 2. Članka 2. iste Odluke, ukupna potpora male vrijednosti koja se dodjeljuje bilo kojem pojedinom poduzetniku u sektoru cestovnoga prometa ne smije premašivati 100.000 EUR tijekom bilo kojeg razdoblja od tri fiskalne godine.

Međutim, zbog nastanka globalne financijske krize i njezinog direktnog utjecaja na ekonomiju, javila se potreba za privremenim mjerama. Stoga je Komisija 26. 11. 2008. godine prihvatila Priopćenje pod nazivom „Europski ekonomski plan oporavka“<sup>8</sup>, s ciljem oporavka Europe od trenutne financijske krize. Između ostaloga, navedeni Plan također uključuje daljnje inicijative za primjenu pravila o državnim potporama. U tom kontekstu 17. 12. 2008. godine prihvaćeno je Priopćenje Komisije o privremenim okvirnim mjerama za državne potpore u svrhu pružanja podrške financiranju u postojećoj financijskoj i ekonomskoj krizi.<sup>9</sup> U Priopćenju su navedene i nove mjere koje se odnose na *de minimis* potpore, a najznačajnija razlika u odnosu na postojeće, odnosi se na najveći dozvoljeni iznos potpore (do sada je iznosio najviše 200.000 EUR, iznimno za sektor cestovnog prometa 100.000 EUR, a prema Priopćenju sada iznosi 500.000 EUR), te se kao iznimka za nove mjere navodi samo sektor ribarstva.

Sukladno Priopćenju Komisije, Vlada Republike Hrvatske je na svojoj 71. sjednici 26. 02. 2009. godine, usvojila „Paket deset antirecesijskih mjera“, od kojih je za područje državnih potpora posebice značajna Mjera 4. *Usklađivanje državnih potpora sa sustavom potpora Europske unije*. Ovom se točkom u skladu s praksom

<sup>7</sup> Narodne novine 45/2007, Odluka o objavljivanju pravila o potporama male vrijednosti

<sup>8</sup> Communication from the Commission to the European Council, COM(2008) 800

<sup>9</sup> Communication from the Commission - Temporary framework for State aid measures to support access to finance in the current financial and economic crisis, 17.12.2008., [http://ec.europa.eu/competition/state\\_aid/legislation/horizontal.html](http://ec.europa.eu/competition/state_aid/legislation/horizontal.html)

EU, omogućava povećavanje maksimalnog iznosa potpore bez obveze izvještavanja (tzv. „de minimis“) sa sadašnjih 200 tisuća na 500 tisuća eura. Također se omogućava pre-alokacija dosadašnjih potpora u one efikasnije i učinkovitije, koje će se usmjeriti u područja malog i srednjeg poduzetništva, obrazovanja i ostalih dijelova nacionalne ekonomije koji će jamčiti brze efekte na gospodarski razvoj i konkurentnost pojedine grane industrije, uz dodatno povećanje jamstvenog potencijala HAMAG-a s ciljem potpore malih i srednjih poduzetnika.<sup>10</sup>

Temeljem navedenoga, nameće se zaključak da su za razdoblje do 31. 12. 2010. godine dozvoljene *de minimis* potpore i u sektoru cestovnog prometa bez iznimke, a do najvišeg iznosa od 500.000 EUR potpore jednom poduzetniku ukupno u dvije poslovne godine.

<sup>10</sup> Vlada Republike Hrvatske, 26. veljače 2009.;

Paket deset antirecesijskih mjera, Mjera 4. Usklađivanje državnih potpora sa sustavom potpora Europske unije (nositelji: Ministarstvo gospodarstva, rada i poduzetništva; Ministarstvo poljoprivrede, ribarstva i ruralnog razvoja; Ministarstvo regionalnog razvoja, šumarstva i vodnog gospodarstva i Ministarstvo financija):

- u skladu s praksom EU, povećat će se maksimalni iznos potpore bez obveze izvještavanja (tzv. „de minimis“) sa sadašnjih 200 tisuća na 500 tisuća eura,
- izvršit će se pre-alokacija dosadašnjih potpora u one efikasnije i učinkovitije. Potpore će se usmjeriti u područja malog i srednjeg poduzetništva, obrazovanja i ostalih dijelova nacionalne ekonomije koji će jamčiti brze efekte na gospodarski razvoj i konkurentnost pojedine grane industrije,
- dodatno ćemo povećati jamstveni potencijal HAMAG-a s ciljem potpore malih i srednjih poduzetnika



## 9.2. OSNOVNI CILJ PROGRAMA ULAGANJA U ČISTIJU TRANSPORT

Osnovni cilj ovog Programa je smanjenje emisije štetnih plinova i razine buke cestovnih motornih vozila kategorija N2, N3 i M3, sukladno ciljevima zaštite okoliša definiranim Člankom 6. Zakona o zaštiti okoliša<sup>11</sup>.

Također, Programom se pomaže poduzetnicima u poboljšanju ekoloških standarda njihovih vozila, što im je znatno otežano zbog nastanka globalne financijske krize i nemogućnosti realizacije povoljnih kredita i kamatnih stopa za tu namjenu. Stoga je Program, uz primarni cilj ulaganja u čistiji transport, u potpunosti u skladu s Paketom deset antirecesijskih mjera (4. mjera, vezana uz usklađivanje državnih potpora sa sustavom EU), koji je donijela Vlada Republike Hrvatske zbog nastanka globalne financijske krize<sup>12</sup>.

<sup>11</sup> Narodne novine 110/07, Zakon o zaštiti okoliša, Članak 6.

(1) Ciljevi zaštite okoliša u ostvarivanju uvjeta za održivi razvitak jesu:

- zaštita života i zdravlja ljudi,
- zaštita biljnog i životinjskog svijeta, biološke i krajobrazne raznolikosti te očuvanje ekološke stabilnosti,
- zaštita i poboljšanje kakvoće pojedinih sastavnica okoliša,
- zaštita ozonskog omotača i ublažavanje klimatskih promjena,
- zaštita i obnavljanje kulturnih i estetskih vrijednosti krajobraza,
- sprječavanje velikih nesreća koje uključuju opasne tvari,
- sprječavanje i smanjenje onečišćenja okoliša,
- trajna uporaba prirodnih izvora,
- racionalno korištenje energije i poticanje uporabe obnovljivih izvora energije,
- uklanjanje posljedica onečišćenja okoliša,
- poboljšanje narušene prirodne ravnoteže i ponovno uspostavljanje njezinih regeneracijskih sposobnosti,
- ostvarenje održive proizvodnje i potrošnje,
- napuštanje i nadomještanje uporabe opasnih i štetnih tvari,
- održivo korištenje prirodnih dobara, bez većeg oštećivanja i ugrožavanja okoliša,
- unapređenje stanja okoliša i osiguravanje zdravog okoliša.

(2) Ciljevi iz stavka 1. ovoga članka postižu se primjenom načela zaštite okoliša i instrumenta zaštite okoliša propisanih ovim Zakonom i propisima donesenim na temelju ovoga Zakona.

<sup>12</sup> detaljnije u točki 9.1.



### 9.3. NAMJENA POTPORE

Zamjena cestovnih vozila kategorija N2, N3 i M3 neprihvatljivih ekoloških standarda (EURO 0, EURO 1, EURO 2, EURO 3), ekološki prihvatljivim cestovnim vozilima (kategorija N2, N3 i M3) standarda EURO 5<sup>13</sup>. U Republici Hrvatskoj trenutno je na snazi standard EURO 4. Standard EURO 5 u Republici Hrvatskoj primjenjivat će se od 01. listopada 2010. godine<sup>14</sup>.

### 9.4. PRAVNI TEMELJ ZA DONOŠENJE PROGRAMA

- Zakon o državnim potporama<sup>15</sup>
- Uredba o državnim potporama<sup>16</sup>
- Odluka o objavljivanju pravila o potporama male vrijednosti<sup>17</sup>
- Communication from the Commission: Temporary framework for State aid measures to support access to finance in the current financial and economic crisis<sup>18</sup>
- Communication from the Commission amending the Temporary Community framework for State aid measures to support access to finance in the current financial and economic crisis
- Paket deset antirecesijskih mjera (mjera 4. Usklađivanje državnih potpora sa sustavom potpora Europske unije)<sup>19</sup>

### 9.5. KATEGORIJA KORISNIKA POTPORE (CILJANA SKUPINA)

- Licencirani prijevoznici koji posjeduju licenciju za međunarodni prijevoz tereta najmanje dvije godine i koji najmanje dvije godine imaju u vlasništvu cestovna prijevozna sredstva (kamion, tegljač) slijedećih standarda: EURO 0, EURO 1, EURO 2, EURO 3, a koji su nabavili ili sklopili ugovor o nabavci vozila standarda

<sup>13</sup> Ovakav model omogućava isključivo potporu za zamjenu starih vozila nižih i ekološki neprihvatljivih standarda (EURO 0, EURO 1, EURO 2, EURO 3), vozilima ekološki prihvatljivog standarda euro 5, pri čemu je onemogućeno stvaranje viška kapaciteta.

<sup>14</sup> EEC odnosno EC direktiva: osnovna 88/7, dopunjena 1999/96B2 ili C, 2001/27B2 ili C, 2002/80B2 ili C, 2005/55B2 ili C

<sup>15</sup> Narodne novine 140/2005

<sup>16</sup> Narodne novine 50/2006

<sup>17</sup> Narodne novine 45/2007

<sup>18</sup> Priopćenje Komisije prihvaćeno 17. 12. 2008.

<sup>19</sup> 71. sjednica Vlade Republike Hrvatske, 26. veljače 2009.



- o EURO 5 i izvršili zamjenu svog starog ekološki neprihvatljivog vozila (EURO 0, EURO 1, EURO 2 i EURO 3).
- o Licencirani autobusni prijevoznici koji posjeduju licenciju za međunarodni prijevoz putnika najmanje dvije godine i koji najmanje dvije godine imaju u vlasništvu cestovna prijevozna sredstva (autobus) slijedećih standarda: EURO 0, EURO 1, EURO 2, EURO 3, a koji su nabavili ili sklopili ugovor o nabavci vozila standarda EURO 5 i izvršili zamjenu svog starog, ekološki neprihvatljivog vozila (EURO 0, EURO 1, EURO 2 i EURO 3).
- o Prijevoznici koji autobusima obavljaju organizirani prijevoz djece, sukladno *Pravilniku o uvjetima koje moraju ispunjavati autobusi kojima se organizirano prevoze djeca*<sup>20</sup>, a za tu svrhu imaju višegodišnji (najmanje 5 godina) Ugovor s nadležnom institucijom. Navedeni prijevoznici moraju imati najmanje dvije godine u vlasništvu autobus slijedećih standarda: EURO 0, EURO 1, EURO 2, EURO 3, a potencijalni su korisnici potpore ukoliko su nabavili ili sklopili ugovor o nabavci vozila standarda EURO 5 i izvršili zamjenu svog starog, ekološki neprihvatljivog vozila (EURO 0, EURO 1, EURO 2 i EURO 3).

#### 9.6. TRAJANJE PROGRAMA

Program traje od dana njegovog stupanja na snagu zaključno sa 31. 12. 2010. godine.

#### 9.7. VRSTA POTPORE

**Subvencija** razlike u cijeni vozila kategorija N2, N3 i M3 s ekološki neprihvatljivim standardom (EURO 0, EURO 1, EURO 2, EURO 3) i vozila kategorija N2, N3 i M3 koji imaju standard EURO 5. Iznos subvencije različit je ovisno o kategoriji poduzetnika (mali, srednji i veliki).

**Mali, srednji i veliki poduzetnici** definirani su u skladu s novom klasifikacijom poduzetnika po veličini prema Zakonu o izmjenama i dopunama Zakona o poticanju razvoja maloga gospodarstva (NN br. 63/07)<sup>21</sup>.

<sup>20</sup> Narodne novine 100/08

<sup>21</sup> Prilikom utvrđivanja veličine poduzetnika potrebno je da su zadovoljena dva kriterija iz tablice:

Veličina poduzetnika	Prosječan broj zaposlenih godišnje	Ukupni godišnji promet	Ukupna aktiva ili dugotrajna imovina*
Mikro subjekti	manje od 10 zaposlenih	do 14.000.000,00 kn	do 7.000.000,00 kn
Mali subjekti	manje od 50 zaposlenih	do 54.000.000,00 kn	do 27.000.000,00 kn
Srednji subjekti	50 do 250 zaposlenih	do 216.000.000,00 kn	do 108.000.000,00 kn
Veliki subjekti	više od 250 zaposlenih	više od 216.000.000,00 kn	više od 108.000.000,00 kn

\*Ukupna aktiva za obveznike poreza na dobit; dugotrajna imovina za obveznike poreza na dohodak.

### 9.8. PRIJEDLOG IZNOSA SREDSTAVA POTPORE LICENCIRANOM PRIJEVOZNIKU ZA ZAMJENU STAROG, EKOLOŠKI NEPRIHVATLJIVOG VOZILA, NOVIM VOZILOM STANDARDA EURO 5

Prilikom određivanja visine iznosa sredstava potpore definirane su tri varijante, s obzirom na relevantne parametre (kategorija starog vozila, euro standard starog vozila, način zbrinjavanja starog vozila, tržišna vrijednost starog vozila, tip i proizvođač novog vozila, cijena novog vozila, etc.).

Najprihvatljivija varijanta odabrana je AHP metodom<sup>22</sup>. Prema rezultatima AHP metode, najprihvatljivija za provedbu je Varijanta 1, prema kojoj iznos subvencije iznosi do 70.000,00 kuna po vozilu za male i srednje poduzetnike, a do 50.000,00 kuna po vozilu za velike poduzetnike<sup>23</sup> (u neto iznosima).

Pri tome, svaki licencirani prijevoznik može godišnje podnijeti zahtjev za zamjenu najviše pet (5) vozila, a najviše deset (10) tijekom ukupnog trajanja Programa.

	Sve kategorije	do 70.000,00 kn	do 50.000,00 kn

### 9.9. IZVOR FINANCIRANJA

Izvor financiranja ovog Programa je Fond za zaštitu okoliša i energetske učinkovitost (dalje u tekstu Fond)<sup>24</sup>.

<sup>22</sup> engl. Analytic Hierarchy Process. AHP (jedna od metoda višekriterijske analize) omogućuje rješavanje kompleksnih problema odlučivanja, kada postoji veći broj donositelja odluke, kao i kriterija. Njezina osnovna prednost očituje se u mogućnosti prilagodbe donositelja odluke u smislu broja atributa, odnosno kriterija i alternativa o kojima se istovremeno odlučuje, a koje je moguće opisati i kvantitativno i kvalitativno. Utemeljitelj je Thomas Saaty 70-tih godina prošlog stoljeća.

<sup>23</sup> Navedene novčane vrijednosti izražene su kao neto iznosi

<sup>24</sup> Fond je osnovan temeljem odredbi članka 60. stavka 5. Zakona o zaštiti okoliša ("Narodne novine", br. 82/94. i 128/99.) i članka 11. Zakona o energiji ("Narodne novine", br. 68/01.). Zakon o Fondu za zaštitu okoliša i energetske učinkovitost objavljen je u "Narodnim novinama" br. 107/03), a primjenjuje se od 01. siječnja 2004. godine. Prema odredbama Zakona o zaštiti okoliša, Fond je osnovan radi osiguranja dodatnih sredstava za financiranje projekata, programa i sličnih aktivnosti u području očuvanja, održivog korištenja, zaštite i unapređivanja okoliša, a u obavljanju svoje djelatnosti, Fond između ostalog, promiče ciljeve i načela zaštite okoliša radi postizanja



#### 9.10. UKUPAN GODIŠNJI IZNOS SREDSTAVA ZA CIJELI PROGRAM

Ukupan iznos sredstava za prvu godinu iznosit će 50.000.000,00 kuna. Za slijedeću godinu, iznos će biti naknadno utvrđen u ovisnosti o raspoloživim sredstvima Fonda za zaštitu okoliša i energetska učinkovitost. Iznos potpore u drugoj godini Programa ne bi trebao prelaziti visinu predviđenih sredstava prve godine.

#### 9.11. OBVEZE KORISNIKA POTPORE

Potpore se može odobriti poduzetnicima samo ukoliko isti zadovoljavaju slijedeće uvjete:

- korisnik potpore mora imati sjedište u Republici Hrvatskoj,
- korisnik potpore ne smije imati status poduzetnika u teškoćama, osim ako je status poduzetnika u teškoćama stekao nakon 01. srpnja 2008. godine<sup>25</sup>,
- iznos potpore male vrijednosti koju je poduzetnik primio tijekom razdoblja koje pokriva dotičnu fiskalnu godinu, kao i prethodne dvije fiskalne godine, ne smije premašiti utvrđenu gornju granicu, koja u ovom slučaju iznosi 500.000 EUR,
- vozilo za čiju zamjenu korisnik potpore traži sredstva, mora biti u vlasništvu ili financijskom leasingu korisnika potpore najmanje dvije godine, te za navedeno razdoblje vozilo mora biti registrirano,
- korisnik potpore mora staro vozilo, za čiju zamjenu traži potporu, zbrinuti na jedan od slijedećih načina:
  - predati staro vozilo na recikliranje kod ovlaštenih tvrtki za zbrinjavanje otpadnih vozila i dostaviti Fondu dokaz da je vozilo reciklirano,
  - prilikom kupovine novog vozila, staro vozilo zamijeniti po principu „staro za novo“ i o tome dostaviti dokaz Fondu,
  - staro vozilo, ako je isključivo standarda Euro 3, samostalno prodati i dostaviti ugovor o kupoprodaji;
- novo vozilo mora ostati kod korisnika potpore i biti korišteno barem 5 godina,
- ukoliko korisnici potpore, kategorije autobusnih prijevoznika koji obavljaju organizirani prijevoz djece, prestanu obavljati djelatnost organiziranog prijevoza

---

sustavnog i cjelovitog očuvanja kakvoće okoliša (Članak 2. i Članak 3. Zakona o Fondu za zaštitu okoliša i energetska učinkovitost). Sredstva Fonda se, prema tome, koriste za financiranje zaštite okoliša i energetske učinkovitosti, a između ostaloga, osobito za poticanje čistijeg transporta.

<sup>25</sup> Sukladno Priopćenju, točka 4.2.2. (c) This measure only applies to firms which were not in difficulty<sup>16</sup> on 1 July 2008. It may apply to firms that were not in difficulty at that date but entered in difficulty thereafter as a result of the global financial and economic crisis.

djece unutar utvrđenog razdoblja za koje su potpisali višegodišnji ugovor (najmanje 5 godina), dužni su vratiti sva sredstva potpore,

- o ukoliko je korisnik potpore staro vozilo predao ovlaštenoj i registriranoj tvrtci za recikliranje, dužan je Fondu za zaštitu okoliša i energetske učinkovitost, uz ostalu natječajnu dokumentaciju, priložiti dokaz o recikliranju.

#### 9.12. NADZOR NAD NAMJENSKIM KORIŠTENJEM SREDSTAVA POTPORE DODIJELJENIH TEMELJEM PROGRAMA

Nadzor nad namjenskim trošenjem sredstava potpore provodi Fond.

Korisnik potpore obavezan je Fondu tijekom nadzora omogućiti nesmetan uvid u svu potrebnu dokumentaciju.

Ministarstvo mora, prometa i infrastrukture i Fond za zaštitu okoliša i energetske učinkovitost zadržavaju pravo korisniku potpore uskratiti istu, te zatražiti povrat već isplaćene potpore ako utvrdi da korisnik kredita/leasinga u tijeku otplate kredit ne koristi sukladno uvjetima iz Programa.

Davatelj potpore male vrijednosti (Fond), dužan je postupiti u skladu s odredbama Odluke o objavljivanju pravila o potporama male vrijednosti<sup>26</sup>. S obzirom na odredbe iz glave IV navedene Odluke, Fond se obvezuje:

- izvijestiti korisnika potpore da mu je dodijeljena potpora male vrijednosti,
- izvijestiti Agenciju za zaštitu tržišnog natjecanja o svakoj dodijeljenoj potpori male vrijednosti, u roku 15 dana od dana dodjele,
- voditi evidenciju o dodijeljenim potporama male vrijednosti po pojedinim korisnicima potpore, i
- čuvati podatke o dodijeljenim potporama male vrijednosti deset godina od dana dodjele.

<sup>26</sup> Narodne novine 45/07



### 9.13. OSNOVNA DOKUMENTACIJA KOJA SE PRILAŽE ZAHTJEVU ZA POTPORU

Kriterije za dodjelu sredstava, kao i osnovnu dokumentaciju koju potencijalni korisnici državne potpore trebaju priložiti, propisat će Ministarstvo i Fond prilikom raspisa natječaja, a između ostaloga nužni su:

- zahtjev za dodjelu potpore (obrazac),
- dokumentacija o uspješnosti poslovanja BON-1 i BON-2, ne stariji od 30 dana,
- financijska izvješća za posljednje dvije godine,
- dokaz o uplati svih poreznih obveza i doprinosa prema Republici Hrvatskoj,
- dokaz o vlasništvu vozila (račun, kupoprodajni ili darovni ugovor, rješenje o nasljeđivanju...),
- preslika prometne dozvole i knjižice vozila,
- važeća licencija za obavljanje međunarodnog prijevoza,
- dokaz o izvršenim obvezama korisnika potpore (prema točki 9.11. Obveze korisnika potpore),
- izjava poduzetnika o svim drugim potporama male vrijednosti koje je primio tijekom prethodne dvije fiskalne godine, te tijekom tekuće fiskalne godine<sup>27</sup>,
- ostala dokumentacija prema zahtjevu Fonda ili Ministarstva.

### 9.14. TEHNIČKA PROVEDBA PROGRAMA

Za tehničku realizaciju i provedbu ovog Programa (raspis natječaja, prikupljanje ponuda, kontrola namjenskog trošenja sredstava i etc.), nadležni su Fond za zaštitu okoliša i energetska učinkovitost i Ministarstvo mora, prometa i infrastrukture.

### 9.15. IZMJENE I DOPUNE PROGRAMA

Tijekom provođenja Programa Ministarstvo mora, prometa i infrastrukture zadržava pravo njegove izmjene i dopune.

<sup>27</sup> Sukladno članku 3, točka 1 Odluke o objavljivanju pravila o potporama male vrijednosti

## IV. REKAPITULACIJA



Problemi koje u ekološkom smislu stvara promet, brojni su i raznovrsni. Njegove štetne posljedice lokalnog su i globalnog karaktera, te sve više dolaze do izražaja u ekološki osviještenoj Europi. Porastom svijesti o potrebi bolje i učinkovitije zaštite okoliša, u novije vrijeme pooštreni su ekološki kriteriji proizvodnje, transporta i drugih oblika potencijalnog onečišćenja opasnim tvarima, što je uvjetovalo i veća ulaganja u zaštitu okoliša. Unatoč tome što prometni sektor nije jedini, niti najveći uzročnik negativnih utjecaja na okoliš i prirodne vrijednosti, ipak je njegov nepovoljan učinak značajan, zbog čega ga je neophodno planski i sustavno smanjivati.

U skladu s time, Ministarstvo mora, prometa i infrastrukture iniciralo je izradu ovog Programa, kojime se konkretno primjenjuju prihvaćena načela zaštite okoliša od negativnog utjecaja prometa, u prvom redu smanjenjem emisije štetnih plinova. Program obuhvaća niz mjera s ciljem smanjenja emisije štetnih plinova koji nastaju kao posljedica djelovanja prometnog sektora, a ovim elaboratom definirana je prva mjera koja se odnosi na smanjenje emisije štetnih plinova cestovnih vozila kategorija N2, N3 i M3.

Program bi omogućio zamjenu do 3.000 ekološki neprihvatljivih vozila i time smanjenje emisije štetnih plinova. Promatrano kroz financijsku prizmu, ekološke uštede su enormne. Naime, s pretpostavkom zamjene vozila nižih euro standarda, vozilom standarda EURO 5, ušteda u odnosu na EURO 3 iznosi 14.700 €, u odnosu na EURO 2 iznosi 21.000 €, u odnosu na EURO 1 iznosi 24.300 €, a u odnosu na EURO 0 iznosi 37.500 € (detaljnije u poglavlju 6).

Budući da subvencija predložena ovim Programom iznosi do 70.000 kn po vozilu (što je nešto niže od 10.000 €) za male i srednje poduzetnike i do 50.000 kn po vozilu za velike poduzetnike (što je oko 7.000 €), očito je da se u potpunosti postiže opravdanost ovog Programa, kako s aspekta kriterija razvojnih učinaka uključujući kriterij zaštite okoliša, odnosno održivog razvitka, tako i s aspekta kriterija usklađenosti Programa s normativima i standardima koje preporuča EU.

Također je bitno spomenuti da su učinci Programa višestruki, a uz smanjenje emisije štetnih plinova, omogućit će smanjenje eksternih troškova prometa, obnovu ekološki neprihvatljivog voznog parka u cilju dostizanja postavljenih ekoloških kriterija, povećanje sigurnosti, etc. Ovakav pozitivan učinak Programa nameće potrebu da se ekološki kriterij afirmira kao ciljno opredjeljenje u održivom prometnom razvitku Republike Hrvatske.

U konačnici, kao što je u već spomenuto, smanjenje emisije štetnih plinova cestovnih vozila kategorija N2, N3 i M3, samo je prva mjera u okviru ovog Programa, a ujedno i prva faza smanjenja negativnog utjecaja prometa na okoliš. U slijedećoj fazi Programa Ministarstvo mora, prometa i infrastrukture predložiti će i ostale mjere.

