

A PM10 csökkentési kormányprogram végrehajtásáról

*Lukács András
elnök
Levegő Munkacsoport*

Az Országgyűlés Fenntartható Fejlődés Bizottságának ülése
Budapest, 2013. szeptember 17.

1.1. Alacsony emissziós zónák

A KTI elkészítette:

- A füstköd-riadó tervek kidolgozásához **alapadatok és tervezési segédlet** a közúti gépjármű-közlekedés vonatkozásában
- **Útmutató alacsony emissziós zónák létrehozásához**
Nem érhetők el a nyilvánosság számára...

Szükséges :

- a tanulmányokat feltenni a pm10.kormany.hu honlapra;
- hangsúlyosan felhívni erre a városi önkormányzatok figyelmét;
- mintaprojektet megvalósítani állami támogatással, hatékony kommunikációval.

<http://lowemissionzones.eu/>



1.2. Fő- és mellékutak forgalomcsillapítása

Az önkormányzatok már sokat tettek, de még többet kellene.

Szükséges a kormány támogatása:

- Tájékoztató anyagok készítése és terjesztése.
- Jogsabályi előírások, többek között minden városi önkormányzat kötelezően dolgozzon ki **fenntartható közlekedési tervet**, ez legyen a közlekedési támogatások feltétele. Ehhez a kormány biztosítson segédanyagot (útmutatót).
- Konkrét projektek politikai és pénzügyi támogatása.

Ilyen lehetne a **Kossuth Lajos utca**

(A Levegő Munkacsoport megbízásából készítette:

Közlekedés Kft., Advex Kft.)



Fenntartható városi közlekedési terv

Konkrét célokat kell meghatározni, pl. melyik évben mennyivel csökkenjen a közlekedés PM10-kibocsátása.



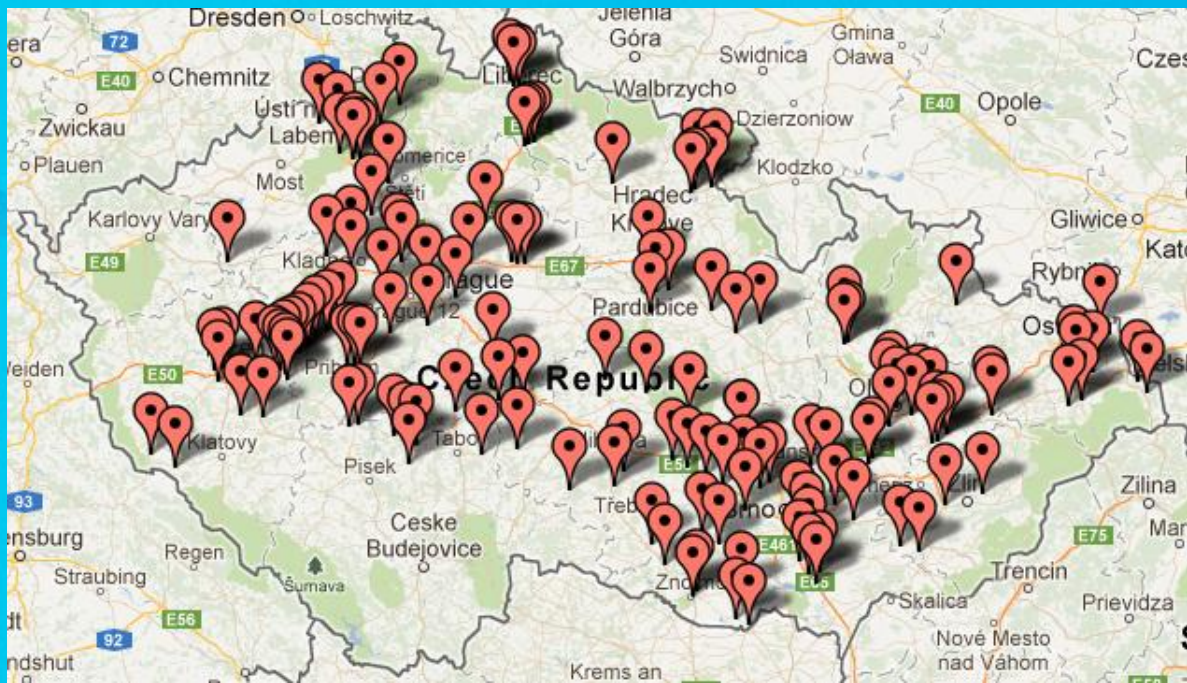
*Fenntartható városi mobilitási tervek-
Emberközpontú tervezés*

www.mobilityplans.eu

2. Az elektronikus útdíjszedés bevezetése a nehézgépjárművek részére (1)

Üdvözlendő az útdíj bevezetése, azonban féltő, hogy a településeken növekedni fog a légszennyezés.

A rendszernek a díjat minden úton szednie kellene, a települések útjain is, és a díjnak első lépésben egyformának kellene lennie minden úton – különben úgy járunk, mint Csehországban, ahol sok településen okoz súlyos gondot a tehergépkocsik leterelődése a díjmentesen használható utakra.



Forrás:
Cseh Közlekedési Szövetség
<http://www.dopravnifederace.cz/mapa/>

2. Az elektronikus útdíjszedés bevezetése a nehézgépjárművek részére (2)

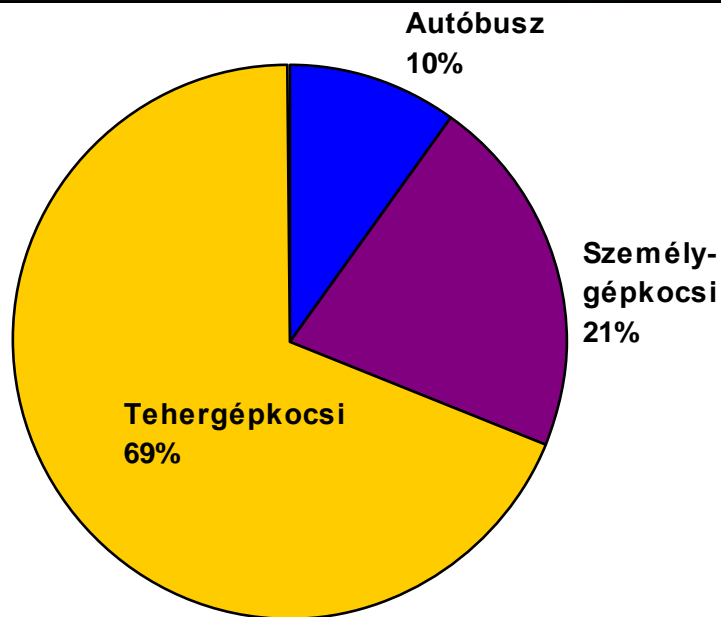
A kamionok leterelődése már most is sok hazai településen idéz elő gyakorlatilag kezelhetetlen problémákat.



<http://boldogistvan.fidesz.hu/index.php?menu=archivum&dt=2013-08>

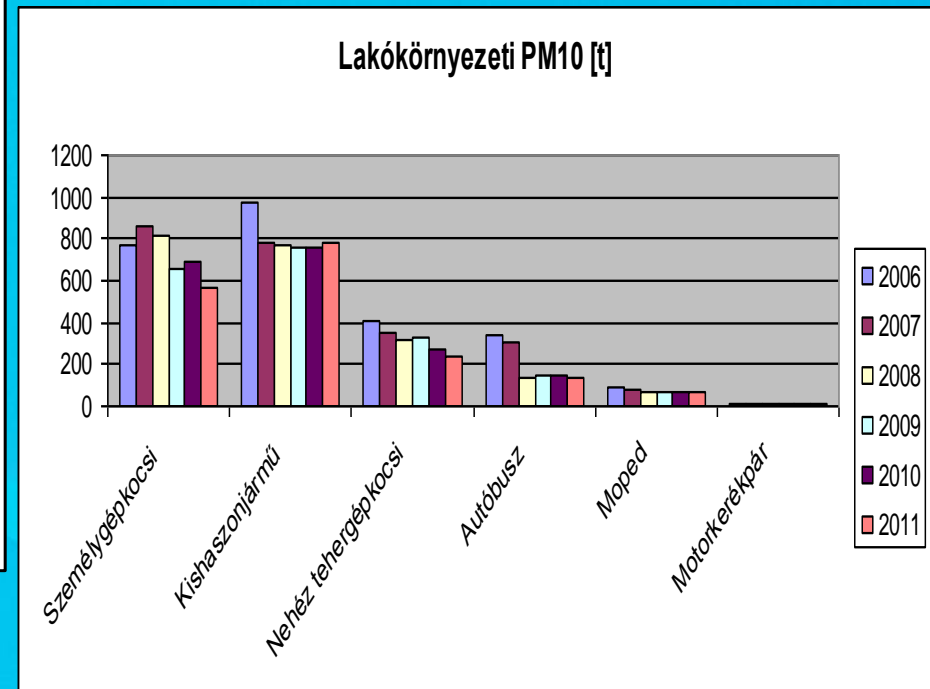
3. A városi áruszállítás ésszerűsítése – city logisztika (1)

A közlekedési PM10-kibocsátás megoszlása Budapesten



Forrás: A hazai közúti, vasúti, légi és vízi közlekedés országos, regionális és lokális emisszió-kataszterének meghatározása a **2005-ös** évre vonatkozóan. Közlekedéstudományi Intézet Kht. Levegőtisztasági és Motortechnikai Tagozat, Budapest.

A lakókörnyezeti PM₁₀ szennyezés országos és éves összmenyiségének alakulása tipikus eszközönként 2006 és 2011 között



Forrás: KTI

3. A városi áruszállítás ésszerűsítése – city logisztika (2)

A teherszállítás a városi közlekedés mostohagyereke!

A city logisztika kis ráfordítással hatalmas megtakarításokat és a szennyezés jelentős csökkentését eredményezheti.

Budapesten akár 50%-kal is csökkenne a teherforgalom!

Haladéktalanul programot kell indítani kutatók, önkormányzati szakemberek és civil szervezetek részvételével: koncepciókat, konkrét javaslatokat kell kidolgozni!



3. A városi áruszállítás ésszerűsítése – city logisztika (3)

- Óriási az ismerethiány.
- Ismertető anyagok szükségesek a fuvarozók, fuvaroztatók, önkormányzatok részére.
- Sok jó példa van világszerte.



The screenshot shows the website www.freightbestpractice.org.uk. The main heading is "Freight Best Practice Cludo Nwyddau: Arfer Gorau". A search bar is located on the right with the text "Chwila'r (Search)...". The navigation menu includes: Hafan Home, Cyhoeddiadau Publications, TOP, Offer Tools, Newyddion News, Digwyddiadau Events, and Cysylltiadau Contacts.

Gwybodaeth Ddefnyddiol (Useful Information)

[Dolenni Ddefnyddiol \(Useful Links\)](#)

Llywodraeth Cymru (Welsh Government)



Llywodraeth Cymru
Welsh Government

Ariennir Cludo Nwyddau: Arfer Gorau yng Nghymru gan Llywodraeth Cymru a'i reoli gan AECOM Cyf i hyrwyddo effeithlonrwydd gweithredol gweithrediadau cludo nwyddau yng Nghymru.

Mae Cludo Nwyddau: Arfer Gorau yn cynnig gwybodaeth hanfodol AM DDIM i'r diwydiant cludo nwyddau sy'n trafod pynciau megis arbed tanwydd, datblygu sgiliau, cyfarpar a systemau, rheoli perfformiad a dulliau Amfodol.

Mae'r holl ddeunyddiau ar gael i'w lawrlwytho am ddim.

Freight Best Practice Wales is funded by the Welsh Government and managed by AECOM Ltd to promote operational efficiency within freight operations in Wales.

Freight Best Practice offers FREE essential information for the freight industry covering topics such as saving fuel, developing skills, equipment and systems, performance management and Multi-modal.

All materials are available to download free of charge.

3. A városi áruszállítás ésszerűsítése – city logisztika (4)

Néhány budapesti probléma (1)

- Nincs teherforgalmi stratégia.*
- Az ellenőrzés hiánya miatt a tehergépkocsik 80%-a után nem fizetik meg a behajtási díjat – évi 5 milliárd Ft bevételkiesés.
- A behajtási díj (reálértéken) alacsonyabb, mint 20 évvel ezelőtt.
- Törvény nem teszi lehetővé pótdíj kivetését a behajtási díjat nem fizetőkre.

* A Fővárosi Közgyűlés által 2008-ban elfogadott ilyen című anyag legfeljebb a teherforgalmi behajtási díj koncepciójának nevezhető, de még annak is gyenge.

3. A városi áruszállítás ésszerűsítése – city logisztika (5)

Néhány budapesti probléma (2)

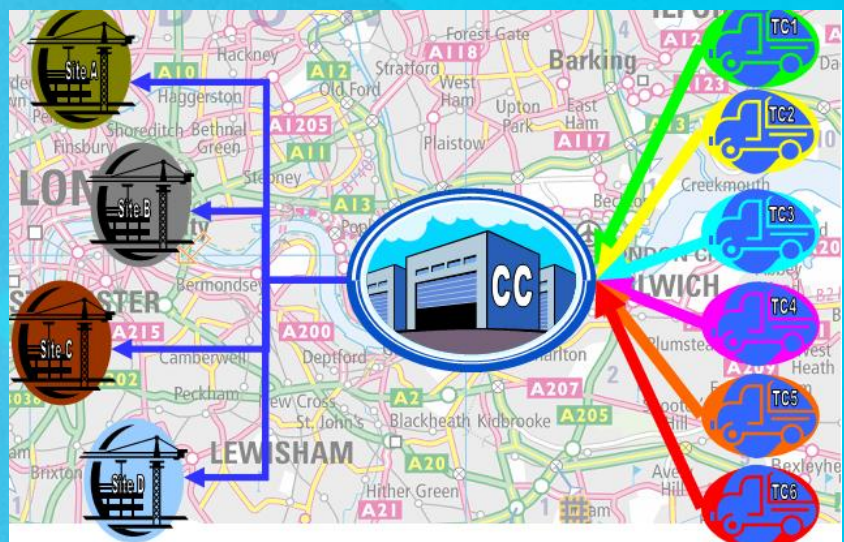
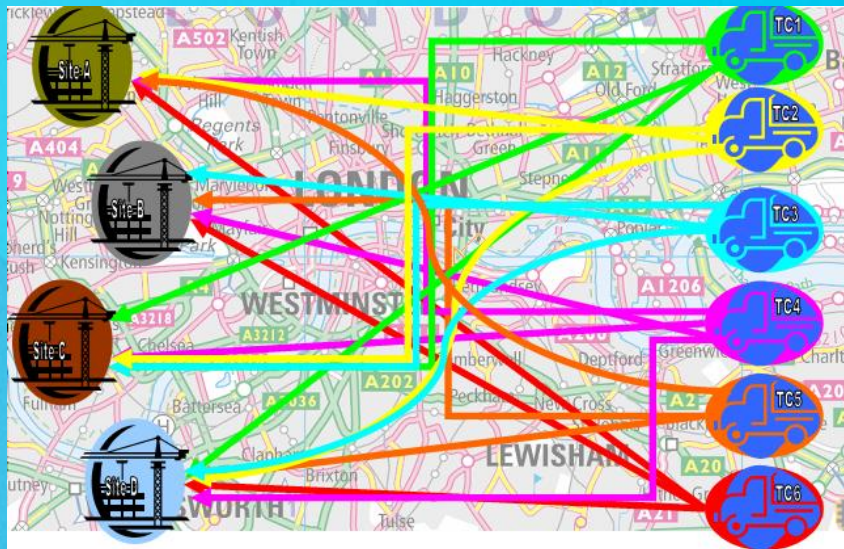
- A szállító cégek általában nem adnak utasítást a gépkocsivezetőknek, hogy milyen sorrendben szállítsanak az üzletkebe, mert ezt szinte lehetetlen betartani: sokszor már éppen rakodnak ott, nincs parkolóhely stb. Ezért a tehergépkocsik össze-vissza közlekednek feleslegesen.
- A megoldás olcsón és gyorsan kivitelezhető (city logisztika!), de ehhez önkormányzati segítség szükséges.



A kép forrása:

<http://www.ncl.ac.uk/transport/newsevents/documents/UrbanGoodsInBremen.pdf>

3. A városi áruszállítás egyszerűsítése – city logisztika (6)



Londonban az építőanyagok részére létesített konszolidációs központ segítségével

- 95%-kal csökkent a rossz időben, rossz helyre, illetve nem megfelelő áruval történő szállítások száma,
- 75%-kal mérséklődött a széndioxid-kibocsátás és
- 68%-kal a megtett járműkilométer.

Forrás: Clean Logistics in the Context of Congestion Charging. Presentation by Gary Sullivan




<http://www.transportenvironment.org/events/28092010-pricing-progress-intelligent-road-charging-cleaner-smarter-more-competitive-europe>

4.1. Környezetterheléssel arányos besorolási rendszer

Az alacsony emissziós zónák bevezetésének egyik alapfeltétele.

Elkészült a felülvizsgálat, nyilvánosságra kellene hozni.

Javasoljuk megfontolni a német rendszer mielőbbi átvételét – az Európai Bizottság is így szeretné ezt egységesíteni az EU-ban.

	Schadstoffgruppe			
	1	2	3	4
Plakette	keine Plakette			
Anforderung für Diesel	Euro 1 oder schlechter	Euro 2 oder Euro 1 + Partikel-filter	Euro 3 oder Euro 2 + Partikel-filter	Euro 4 oder Euro 3 + Partikel-filter
Anforderung für Benziner	ohne geregelten Kat			Euro 1 mit geregeltem Kat oder besser

Platzhalter für Kfz-Kennzeichen

4.2. A gépjárművek környezetvédelmi felülvizsgálati rendszerének áttekintése (1)

A 2010. január 1-jei átalakítást követően gyakorlatilag nem létezik a környezetvédelmi felülvizsgálat!

Rendkívül sürgető ennek a helyzetnek a megváltoztatása.
Csak jogszabályi változtatás kell, állami pénzt nem igényel!

Részletek: <http://www.zoldkartya-auto.hu/>



MŰSZAKIVIZSGA-AUTO.HU
A KÖZÜTI KÖZLEKEDÉSI KÖRNYEZETVÉDELMI INFORMÁCIÓS HONLAPJA

FŐOLDAL MOBILITÁS HÉT AUTÓSOKNAK HÍREK AKCIÓK HULLADÉK KEZELÉS KAPCSOLAT ECO D

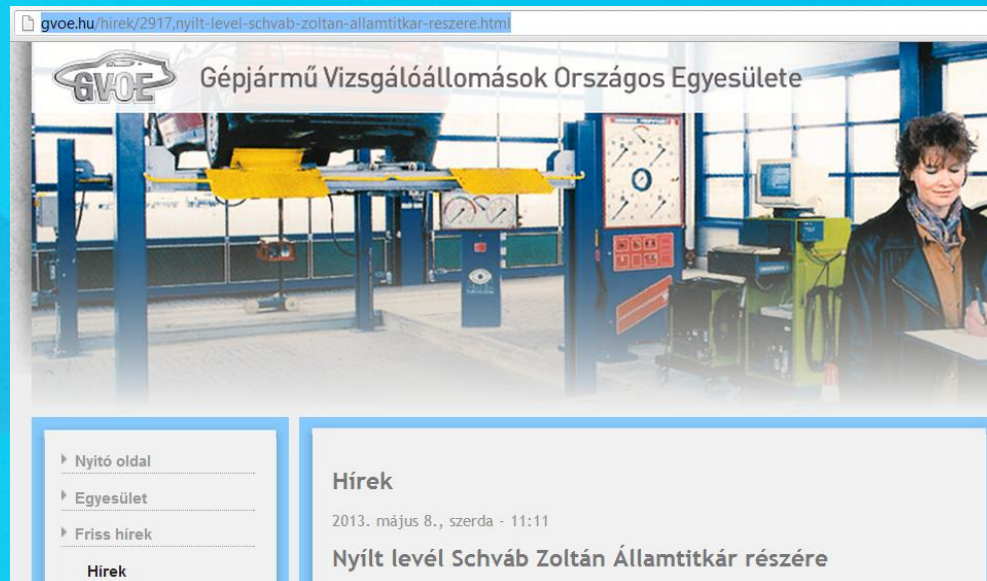
Közlekedési környezetvédelem

..az egészséges környezetért...

Üdvözöljük a zoldkartya-auto.hu weboldalon
MIÉRT ÉRDEMES AZ OLDALT LÁTOGATNI?

4.2. A gépjárművek környezetvédelmi felülvizsgálati rendszerének áttekintése (2)

Halaszthatatlan a vizsgálóállomások helyzetének rendezése,
ld. <http://gvoe.hu/hirek/2917,nyilt-level-schvab-zoltan-allamtitkar-reszere.html>



Környezetvédelmi ellenőrzés a forgalomban is szükséges!

5. A környezetkímélő vezetési szemlélet elterjesztése és a környezettudatos járművezetés (ökovezetés) képzés lehetővé tétele hivatásos és nem hivatásos vezetők részére

- Elkészült a tanulmány, nyilvánossá kellene tenni...
- A www.ecodriving.hu honlapot népszerűsíteni kellene.
- Ösztönözni kell az ökotudatos vezetési stílust támogató fedélzeti berendezés (analitika, asszisztencia) elterjesztését.

Analitika: mérőberendezés, amellyel az üzemanyag-fogyasztás és ehhez kapcsolódó egyéb változókat (levegő hőmérséklete, páratartalma, a busz motorjának terhelése, a busz tényleges mozgása [GPS], a busz üzemállapotának az üzemanyag-fogyasztást befolyásoló jellemzői). Az adattovábbítás vezeték nélkül történik.

Asszisztencia: biometrikus adatok alapján a buszvezető azonosítása, valamint egy kijelző segítségével javaslatok tétele a részére ahhoz, hogy a szubjektív üzemanyag-fogyasztás megtakarítható legyen. (A szubjektív üzemanyag-fogyasztás a vezetési stílustól függ.) Az analitika és az asszisztencia segítségével mind az üzemeltető, mind a buszvezető érdekeltté tehető az üzemanyag-megtakarításban.

6.1. Autóbuszcseré program

A beszámoló erről a pontról nem tesz említést, pedig itt történtek érdemi előrelépések.

A buszok túlnyomó része rendkívül elavult, ezért a program felgyorsítása szükséges.

150 új busz áll forgalomba Budapesten 2013-tól



BUDAPEST

BKK BUDAPESTI KÖZLEKEDÉSI KÖZPONT

http://www.bkk.hu/wp-content/uploads/2012/10/eredmenyhirdetes_prezentacio.pdf

6.2. Nehézgépjárművek és egyéb gépek utólagos felszerelése részecskeszűrővel

- Folytatni kell a részecskeszűrők kísérleti felszerelését.
- Ösztönzőket kell kidolgozni és bevezetni.
- Fontos a részecskeszűrők felszerelése, de ennél sokkal gyorsabban megvalósítható a járművek rendszeres karbantartása! Ráadásul ezzel pénz is megtakarítható!
- Szigorú ellenőrzés, pontos mérés, számonkérés, szankció szükséges.

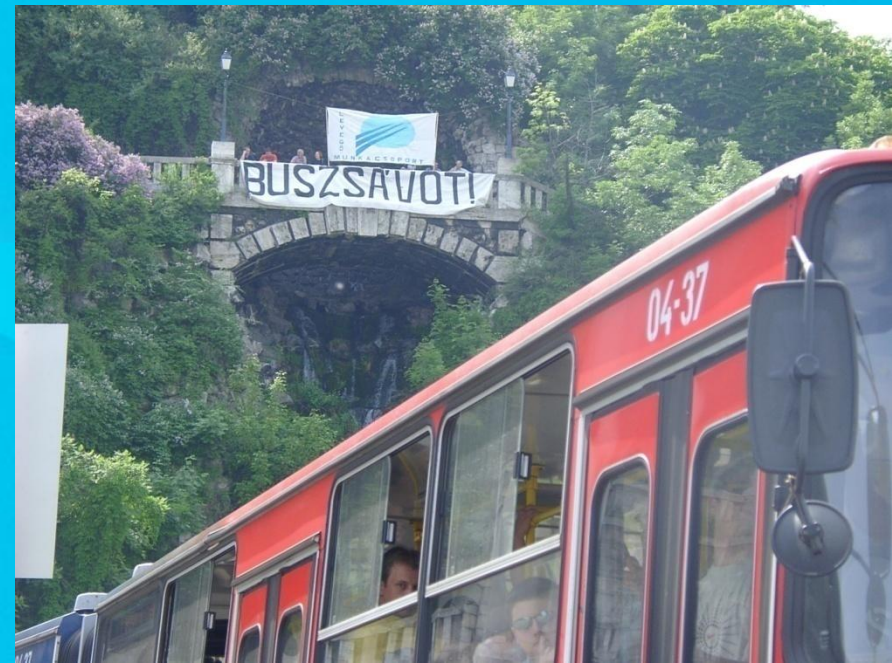


8. A közforgalmú közlekedés előnyben részesítése az egyéni motorizált közlekedéssel szemben

Sok egyedi intézkedés történt – részben a civil szervezetek fellépésének köszönhetően (új buszsávok, a 4-6-os villamos vonalán a közlekedési lámpák áthangolása stb.). Ezek érthetetlen módon nem szerepelnek a minisztérium beszámolójában.

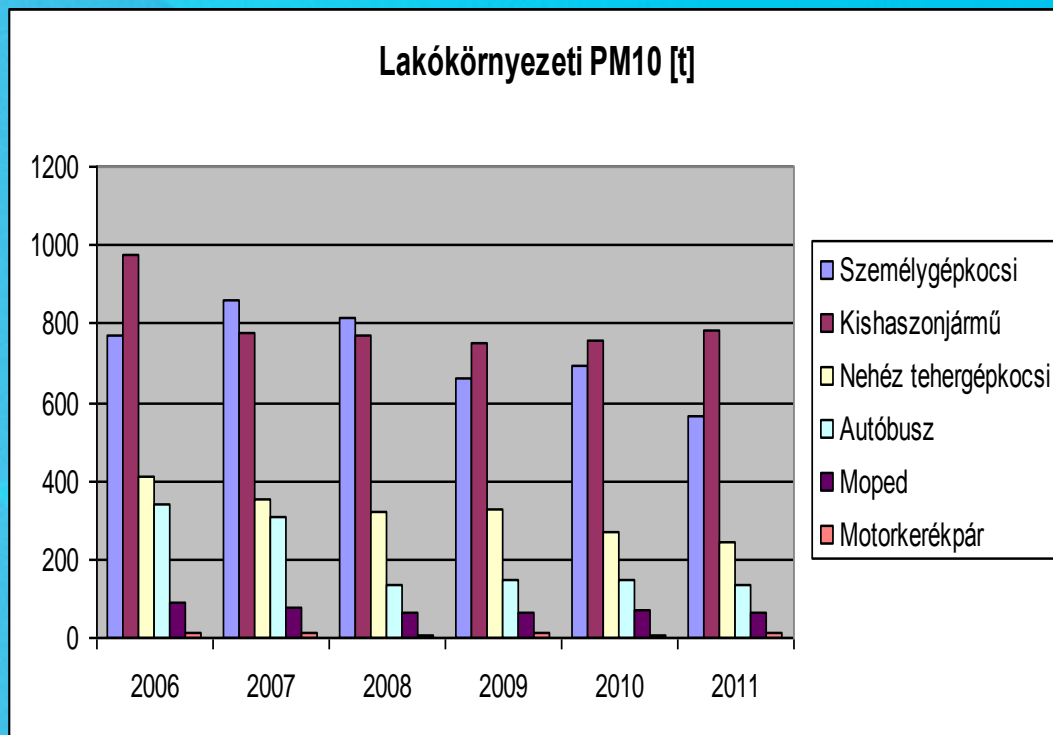
Elő kell készíteni a jelentős intézkedések lakossági kommunikációját (pl. dugódíj)

A városi önkormányzatoknak átfogó programot kellene készíteniük a tömegközlekedés forgalmi előnyben részesítésére (a fenntartható közlekedési programjuk részeként), hogy ne csak egyedi, „ad hoc” beruházásokra kerüljön sor. Ehhez a kormány adjon szakmai támogatást (útmutatók stb.).



9. A nem motorizált közlekedési módok népszerűsítése (1)

A mopedek a számarányukhoz képest rendkívüli mértékben szennyezik a levegőt.



A szennyező mopedeket

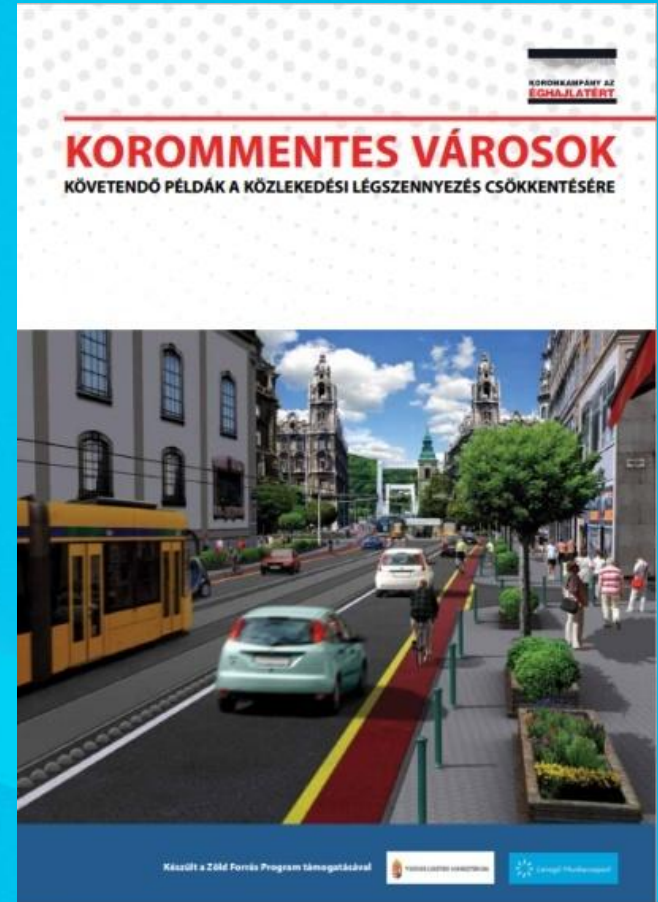
- **lássák el rendszámmal.**
- **jelentős mértékű, a szennyezéstől függő adó terhelje**
- **tiltsák ki a belvárosból és az üdülőhelyekről.**

Népszerűsítsék az elektromos kétkerekűeket!

Európában 2010-ben 700 ezer e-biciklit adtak el. Kínában több mint 120 millió e-bicikli van.

9. A nem motorizált közlekedési módok népszerűsítése (2)

- További tájékoztató anyagokat, útmutatókat kell készíteni az önkormányzatok részére, és ezekről rendszeresen hírt adni (többek között a BM hírlevelében).
- A kormánynak jobban kellene segítenie a civil szervezetek munkáját a nem motorizált közlekedés népszerűsítésére.



Európai Zöld Nagyváros Mutató

30 európai nagyváros
30 országban

Az

Economist Intelligence Unit

The
Economist

és a

SIEMENS

közös projektje

2009. december



European Green City Index

Assessing the environmental impact of Europe's major cities

A research project conducted by the Economist Intelligence Unit, sponsored by Siemens

http://w1.siemens.com/entry/cc/features/urbanization_development/all/en/pdf/report_en.pdf

A civil szervezetekben való részvétel összefüggése az Európai Zöld Városok Mutatójában elért helyezéssel

Comparison of rankings: EFILWC Voluntary Participation Index and European Green City Index



A városok környezetvédelmi szempontú rangsora

Overall			CO ₂		Energy		Buildings		Transport		
City	Score		City	Score	City	Score	City	Score	City	Score	
1	Copenhagen	87,31	1	Oslo	9,58	1	Oslo	8,71	-1	Berlin	9,44
2	Stockholm	86,65	2	Stockholm	8,99	2	Copenhagen	8,69	-1	Stockholm	9,44
3	Oslo	83,98	3	Zurich	8,48	3	Vienna	7,76	3	Oslo	9,22
4	Vienna	83,34	4	Copenhagen	8,35	4	Stockholm	7,61	4	Copenhagen	9,17
5	Amsterdam	83,03	5	Brussels	8,32	5	Amsterdam	7,08	5	Helsinki	9,11
6	Zurich	82,31	6	Paris	7,81	6	Zurich	6,92	6	Amsterdam	9,01
7	Helsinki	79,29	7	Rome	7,57	7	Rome	6,40	7	Paris	8,96
8	Berlin	79,01	8	Vienna	7,53	8	Brussels	6,19	8	Vienna	8,62
9	Brussels	78,01	9	Madrid	7,51	9	Lisbon	5,77	9	Zurich	8,43
10	Paris	73,21	10	London	7,34	10	London	5,64	10	London	7,96
11	London	71,56									
12	Madrid	67,08									
13	Vilnius	62,77									
14	Rome	62,58									
15	Riga	59,57									
16	Warsaw	59,04									
17	Budapest	57,55									
18	Lisbon	57,25									
19	Ljubljana	56,39									
20	Bratislava	56,09									
21	Dublin	53,98									
22	Athens	53,09									
23	Tallinn	52,98									
24	Prague	49,78									
25	Istanbul	45,20									
26	Zagreb	42,36									
27	Belgrade	40,03									
28	Bucharest	39,14									
29	Sofia	36,85									
30	Kiev	32,33									

Water		Waste and land use		Air quality		Environmental governance					
City	Score	City	Score	City	Score	City	Score				
1	Amsterdam	9,21	1	Amsterdam	8,98	1	Vilnius	9,37	-1	Brussels	10,00
2	Vienna	9,13	2	Zurich	8,82	2	Stockholm	9,35	-1	Copenhagen	10,00
3	Berlin	9,12	3	Helsinki	8,69	3	Helsinki	8,84	-1	Helsinki	10,00
4	Brussels	9,05	4	Berlin	8,63	4	Dublin	8,62	-1	Stockholm	10,00
-5	Copenhagen	8,88	5	Vienna	8,60	5	Copenhagen	8,43	-5	Oslo	9,67
-5	Zurich	8,88	6	Oslo	8,23	6	Tallinn	8,30	-5	Warsaw	9,67
7	Madrid	8,59	7	Copenhagen	8,05	7	Riga	8,28	-7	Paris	9,44
8	London	8,58	8	Stockholm	7,99	8	Berlin	7,86	-7	Vienna	9,44
9	Paris	8,55	9	Vilnius	7,31	9	Zurich	7,70	9	Berlin	9,33
10	Prague	8,39	10	Brussels	7,26	10	Vienna	7,59	10	Amsterdam	9,11



European Green City Index

Budapest csak a közlekedésben került az első 10 város közé.

A 8 vizsgált téma közül a civil szervezetek Budapesten a közlekedés terén a legaktívabbak.

Levegő Munkacsoport, VEKE, Magyar Kerékpáros Klub, Magyar Közlekedési Klub...

Sok kis helyi szervezet...

European Green City Index

„...a környezet állapotának javításához rendkívül fontos az aktív civil társadalom. Azok a városvezetők, amelyek szeretnék javítani a városuk általános teljesítményét, helyesen tennék, ha megvizsgálnák, miként működhetnének szorosabban együtt a polgáraikkal.”

while political engagement is not closely linked to environmental strength, an active civil society is extremely important. City leaders hoping to improve their city's overall performance would do well to explore ways of engaging more closely with their citizens.

http://w1.siemens.com/entry/cc/features/urbanization_development/all/en/pdf/report_en.pdf

11. A vasúti és a kombinált áruszállítás fejlesztése és támogatása

Szükséges felülvizsgálni a pályahasználati díjrendszert.



12. Munkahelyi közlekedési tervek kialakítása

Tanulmány elkészült, célszerű lenne feltenni a minisztérium honlapjára.

Ismertetni kellene a képzések tapasztalatait.

Szükséges lenne néhány mintaprojekt támogatása (néhány millió Ft).

http://emh.kormany.hu/download/7/11/40000/Marton_miklos.pdf

MUNKAHELYI KÖZLEKEDÉSI TERV



Kecskemét
2012. május 25.

13. Hivatali személygépkocsi használat elszámolásának környezetvédelmi szempontú átalakítása

Nem történt érdemi változás.

A személygépkocsi-tulajdonosoknak évente legalább 1000 milliárd forinttal több adót kellene fizetniük, ha az autójuk magánhasználatát nem céges költségként számolnák el.

Az Európai Bizottság Adóügyi Főigazgatósága megbízásából készült tanulmány szerint ezen a téren Magyarország a legrosszabbak között van az EU-ban.



15.1. Elektromos üzemű járművek bevezetése

Egyre több gyártó állít elő nulla emissziós buszokat.

A KözOP-ból (és várhatóan majd az IKOP-ból is) 85%-os támogatást lehetne adhat a beszerzésükre, így nem kerülnek többbe, mint egy 10-12 éves használt dízelbusz.

Az üzemeltetésük sokkal olcsóbb, mint egy dízelbuszé.

Magyarországon már volt próbajáraton cseh, kínai és lengyel villanybusz.

A bécsi tömegközlekedési vállalat nemrég 12 elektromos midibuszt állított forgalomba.



1. A porleválasztási technológiák áttekintése és a porleválasztó rendszerek ellenőrzési kötelezettségének (frakcióportalanítási határfok) jogszabályi bevezetése

**Elkészült egy tanulmány, azonban (értesüléseink szerint)
ez csak egy áttekintés a jelenlegi helyzetről.
Szükséges a tanulmány folytatása, konkrét javaslatok
kidolgozása.**

2. A bányászat PM10 szennyezésének feltárása és a tevékenység bevonása a kötelező adatszolgáltatási rendszerbe

A programmal éppen ellentétes tendenciák zajlanak:

- Új barnaszénbányák nyitása – lakossági tüzelőanyag érdekében. Szükséges ezek megtiltása.**
- A lignitfelhasználás növekszik a lakossági tüzelésben.**

Szabályozni szükséges a háztartási szilárd tüzelőanyagok minőségét.

A bányászatban használt erőgépek és szállítóeszközök a legjobb elérhető technikának feleljenek meg.



Mezőgazdaság

Számos jogszabály engedélyezi a tarló, nád, vágástéri hulladék égetését.

Mindegyik esetre rendelkezésre áll alternatíva, az elérhető legjobb technológia a hulladék kezelésére, ezért az égetést be kell tiltani.



1. A kerti hulladék égetésének megtiltása a házi komposztálás rendszerének országos szintű kiépítésével párhuzamosan

- Haladéktalanul be kell tiltani a kerti hulladékok égetését.
- Ezzel – és a komposztálás országos rendszerének kiépítésével – párhuzamosan komoly szemléletformálás szükséges.
- Határozottan fel kell lépni az illegális égetések ellen. A Levegő Munkacsoport részletes javaslatai: http://levegő.hu/sites/default/files/egetes_eredet_u_legszennyezés_program_v_1.4.pdf



2. A távfűtés versenyképességének javítása, a lakossági tüzelőberendezések által okozott szennyezés csökkentése (1)

A távfűtés versenyképességének javításához szükséges (egyebek mellett):

- Fel kell mérni a társasházak műszaki állapotát, a fűtési megoldásokat, pl. a VI., VII. és VIII. kerületben egy-egy kiválasztott területen. Ahol viszonylag nagy számban korszerű a fűtés, ott meg kell hagyni. Ahol nagy számban vannak még konvektorok és egyéb balesetveszélyes fűtések, valamint a kémények többsége bélelésre szorul, ott meg kellene vizsgálni a távfűtésre áttérés költségeit, kb. 15 éves ciklusra vonatkoztatva, beszámítva a pozitív externáliákat is (tisztább levegő, biztonság stb.).
- Felül kell vizsgálni a Nemzeti Energiastratégia 2030 célkitűzéseit, és korigálni a felmérés eredményei alapján.



2. A távfűtés versenyképességének javítása, a lakossági tüzelőberendezések által okozott szennyezés csökkentése (2)

Szükséges:

- a szilárd tüzelőberendezések szabályozása,
- a szilárd tüzelőberendezések gyártóinak képzése,
- a tüzelőanyagok szabályozása,
- az épületek energetikai korszerűsítése,
- a tüzelőberendezések korszerűsítése,
- tüzelési szokások megváltoztatása (oktatás, szemléletformálás),
- kísérleti projektek elindítása a megújuló energiák vidéki, decentralizált hasznosítására (geotermia, komposztkazán, függőleges szélturbina, mini vízturbina stb.),
- kistelepüléseken az iskola és egyéb közintézmények mintaprojekteké tétele (napkollektor, napelem, szélkerék stb.).



Finanszírozás (1)

- **Kevés a hatékony és fajsúlyos pályázat, ahol előnyt élvez a PM10-csökkentés.**
- **Értesüléseink szerint a 2014-2020-as időszak uniós forrásaiban sem terveznek érdemi támogatást a PM10-csökkentési intézkedésekre.**
- **2014-2020 KEHOP – kikerül a városi tömegközlekedés a prioritások közül.**
- **A költségvetési források minimálisak.**

Finanszírozás (2)

A kormányprogram szerint:

- *3/a) pályázati rendszerek - előnyben a PM10 kibocsátás csökkentését szolgáló megoldások, különös tekintettel a környezetkímélő közlekedési fejlesztésekre*
- *3/b) A Programban foglalt feladatok pályázati úton történő támogatásához források a központi költségvetésben*
- *3/c) A Program végrehajtását szolgáló pénzügyi eszközök felhasználási szabályainak kidolgozása.*

Nem tudunk arról, hogy kidolgozták volna a szabályokat.

Az NGM és az NFM haladéktalanul hajtsa végre a kormányhatározat fenti pontjait!

Köszönöm a megtisztelő figyelmüket!



Fotó: Susánszky Ferenc, Levegő Munkacsoport