



NEMZETI FEJLESZTÉSI
MINISZTERIUM

Közlekedési rendszerek és e-mobilitás

II. E-Mobilitás konferencia

Budapesti Corvinus Egyetem, 2017. június 15.

Dr. Mosóczi László

közlekedésért felelős helyettes államtitkár



Mi jut eszünkbe ha ma a környezetkímélő közlekedésről beszélünk?

Energiahatékonyság
Alternatív üzemanyagok
Közlekedésbiztonság
E-mobilitás
Autonóm járművezetés
Zéró károsanyag kibocsátás
CO₂ kibocsátás csökkentés
Közlekedési zajcsökkentés
Károsanyag kibocsátás csökkentés



Energiahatékonyság

Az energia-megtakarítást eredményező fejlesztéseket kiegészítő intézkedések költségigénye							
Intézkedés	Számított fajlagos költség (Ft/MJ)	2016 *	2017	2018	2019	2020	Intézked és összesen (Mrd Ft)
Autóbusz csere	5,17	0,055	0,099	0,115	0,138	0,175	0,581
Elektromos mobilitás támogatás	29,21	0,190	0,462	0,792	1,341	2,015	4,799
Útdíjak alkalmazása	2,86	0,369	0,369	0,426	0,509	0,621	3,032
Kerékpáros közlekedés fejlesztése	6,08	0,304	0,304	0,304	0,304	0,304	2,128
Eco-driving elterjesztése	1,48	0,103	0,129	0,129	0,130	0,130	0,518
Éves költség összesen (Mrd Ft)	---	0,992	1,308	1,711	2,365	3,189	9,564
Éves költség korrigált összesen (Mrd Ft)	---	0,000	2,000	2,110	2,365	3,189	9,564

* 2016 évben nincs forrás a kiegészítő intézkedések finanszírozására; a korrigált költség a 2016 évi igény szétosztását jelenti 2017 és 2018 évre.

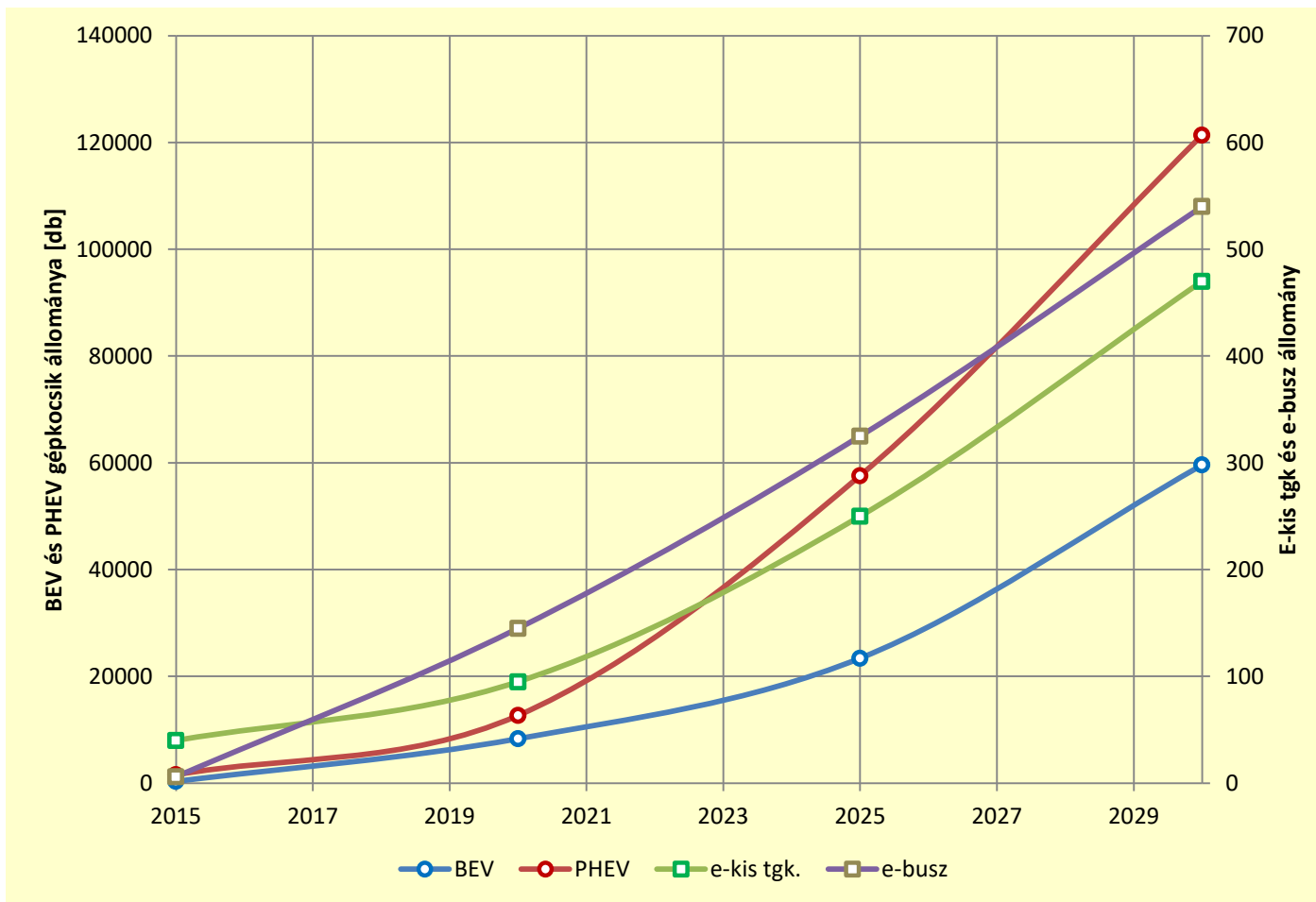


E-mobilitás



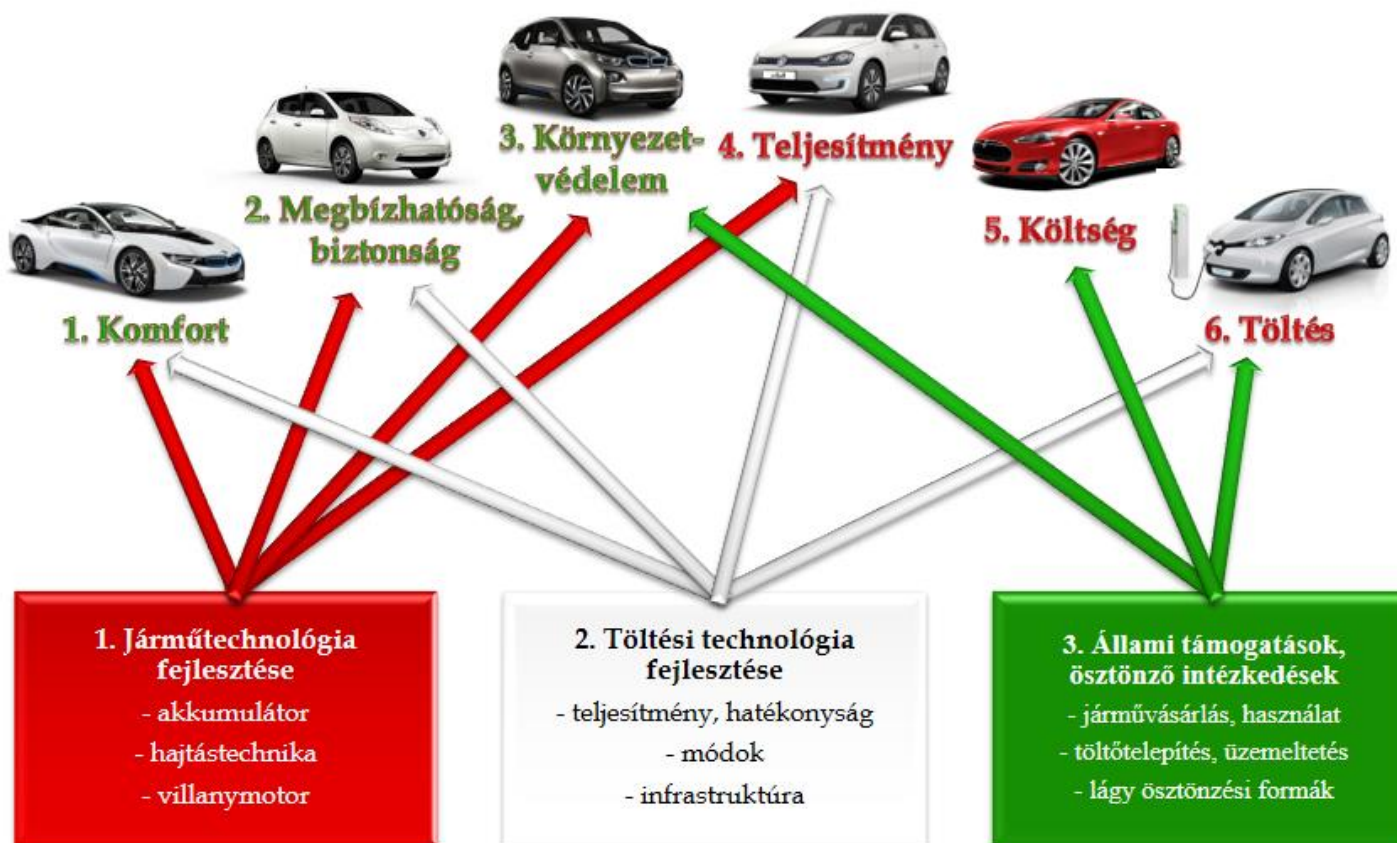


Elektromos járművek várható alakulása





E-mobilitás elterjedését támogató tényezők hatásai





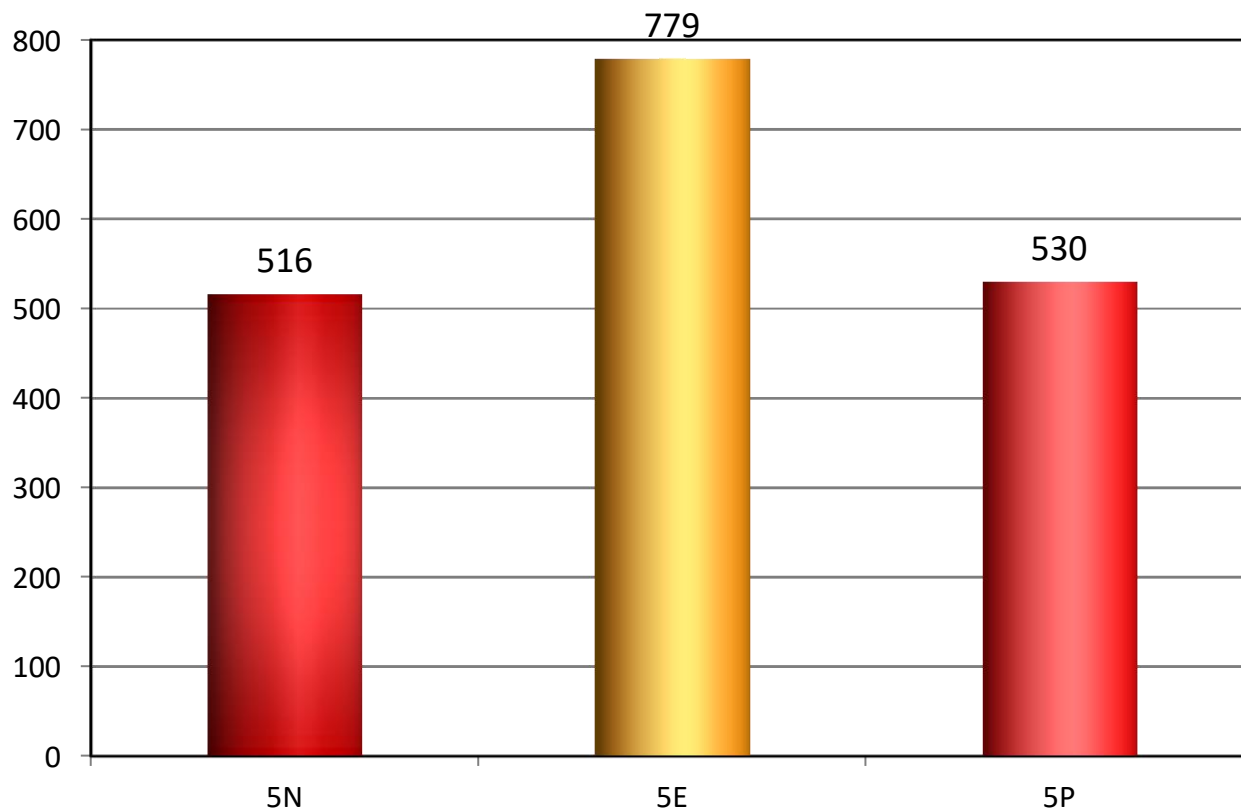
ZÖLD RENDSZÁM

Zöld rendszámra jogosult jelenleg

- tisztán elektromos hajtású gépkocsi
(5E környezetvédelmi osztály)
- külső töltésű (plug-in) hibrid gépkocsi, legalább 25 kilométeres elektromos hatótávval (5P)
- növelt hatótávú plug-in hibrid gépkocsi, legalább 50 kilométeres hatótávval (5N)
- nulla emissziós gépkocsi (5Z)



Zöld rendszámú gépjárművek száma környezetvédelmi kategóriánként





ZÖLD RENDSZÁM

Előnyök

- **ingyen lehet parkolni Budapesten (és több nagyvárosban)**
- **nincs teljesítmény-alapú gépjárműadó (régén súlyadó)**
- **nincs cégautó adó**
- **nem kell vagyonszerzési illetéket fizetni**
- **nincs regisztrációs adó, vagy csak alacsony mértékű**
- **vállalkozások, az autó töltésére használt áram áfáját visszaigényelhetik**



NEMZETI FEJLESZTÉSI
MINISZTERIUM

ZÖLD RENDSZÁM





NEMZETI FEJLESZTÉSI
MINISZTERIUM

ZÖLD RENDSZÁM





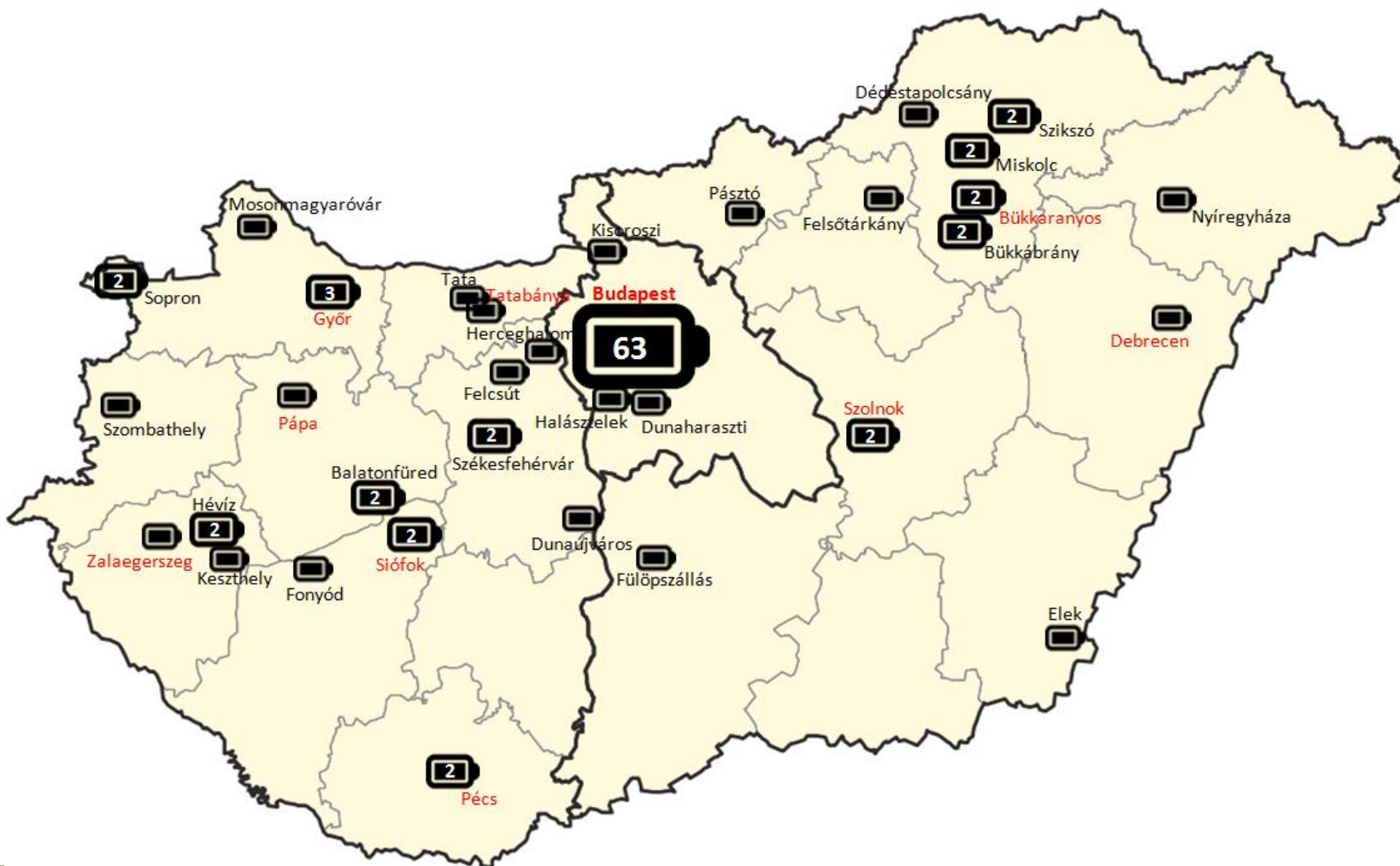
ZÖLD RENDSZÁM

Zöld rendszámra jogosult 2018-tól (?)

- tisztán elektromos hajtású gépkocsi (5E környezetvédelmi osztály)
- ~~külső töltésű (plug-in) hibrid gépkocsi, legalább 25 kilométeres elektromos hatótávval (5P)~~
- ~~növelt hatótávú plug-in hibrid gépkocsi, legalább 50 kilométeres hatótávval (5N)~~
- nulla emissziós gépkocsi (5Z)

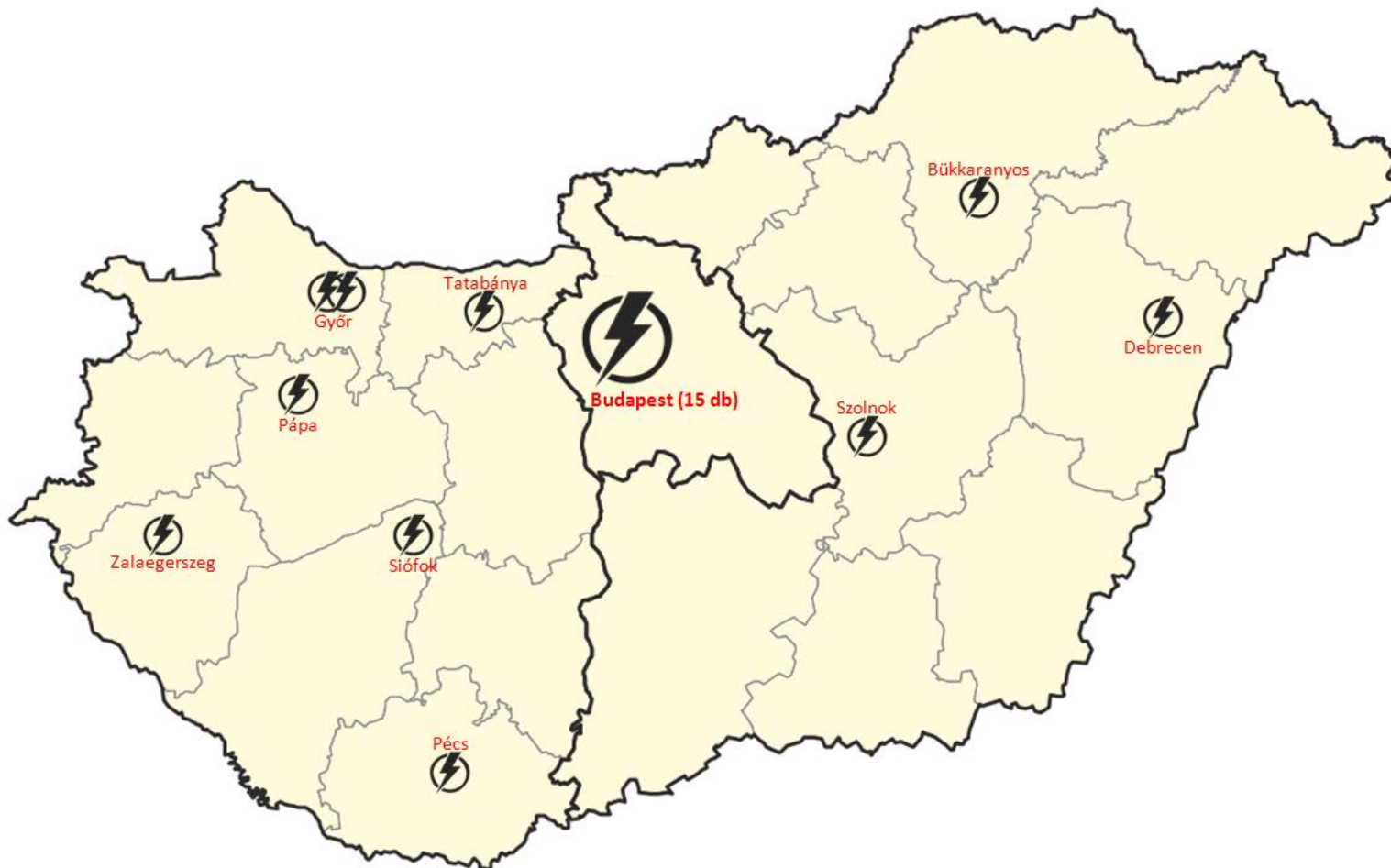


Magyarországon üzemelő töltőállomások elhelyezkedése





Magyarországon üzemelő villámtöltők elhelyezkedése





NEMZETI FEJLESZTÉSI
MINISZTERIUM

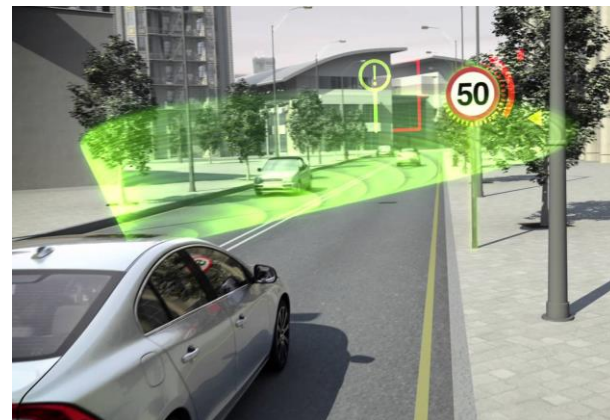
Autonóm, önvezető járművek tesztelés megalapozása– jogszabály alkotás



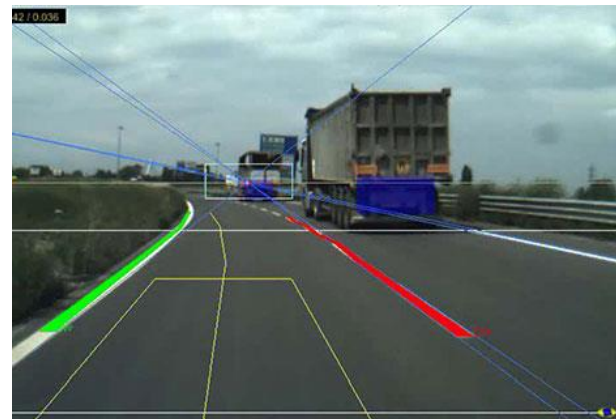


Az autonóm járművek működése

- Környezetérzékelés
- Észlelés és pozicionálás
- Közlekedési szituáció értékelése
(menetstratégia tervezés)
- Járműdinamikai beavatkozás egymás
utáni folyamatos ismétlődéséből áll.



**Környezetbarát(abb)
és
biztonságos(abb)!!!**





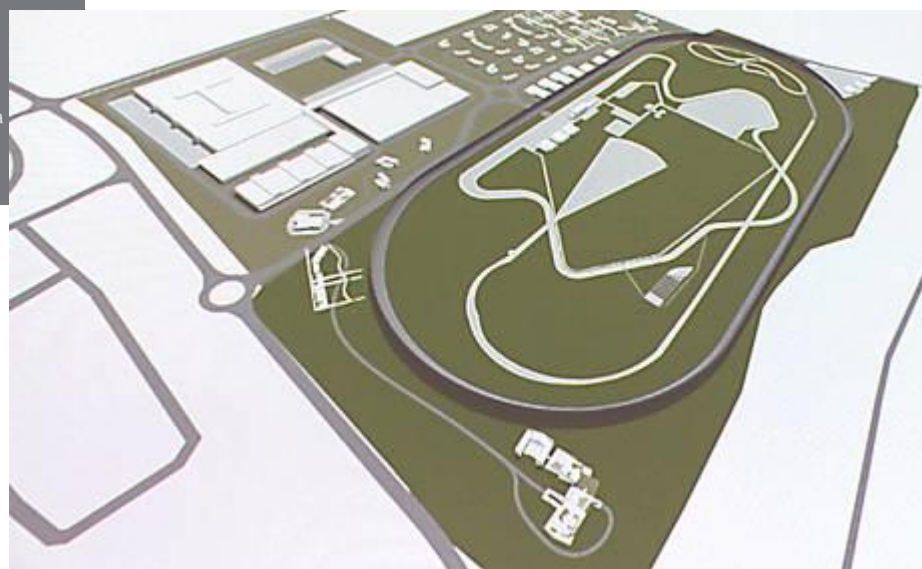
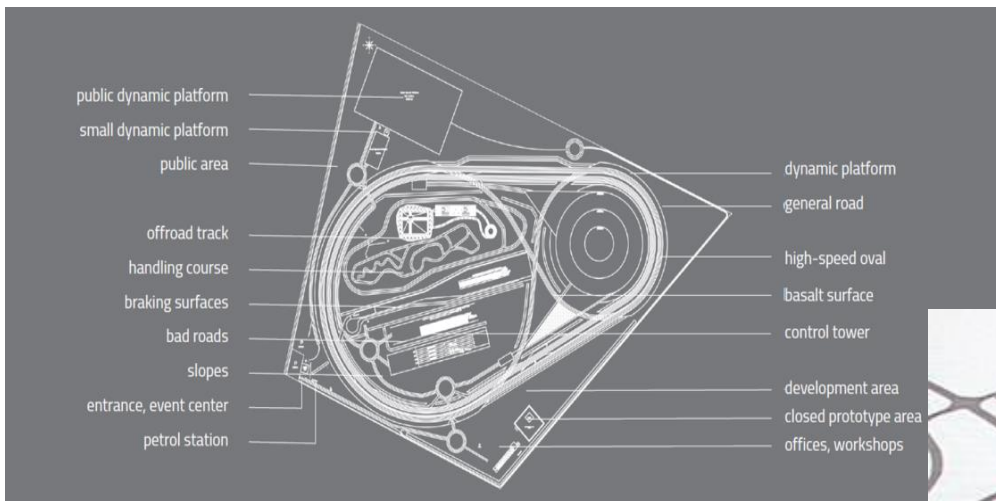
Alapvető feltételek

- Jogsabályi környezet megteremtése:
 - *Közlekedési szabályozás átalakítása*
 - *Hírközlési szabályozás harmonizálása*
- Szabványok kidolgozása
- Frekvenciagazdálkodás nemzetközi (határon átnyúló) koordinációja





Zalaegerszegi tesztpálya

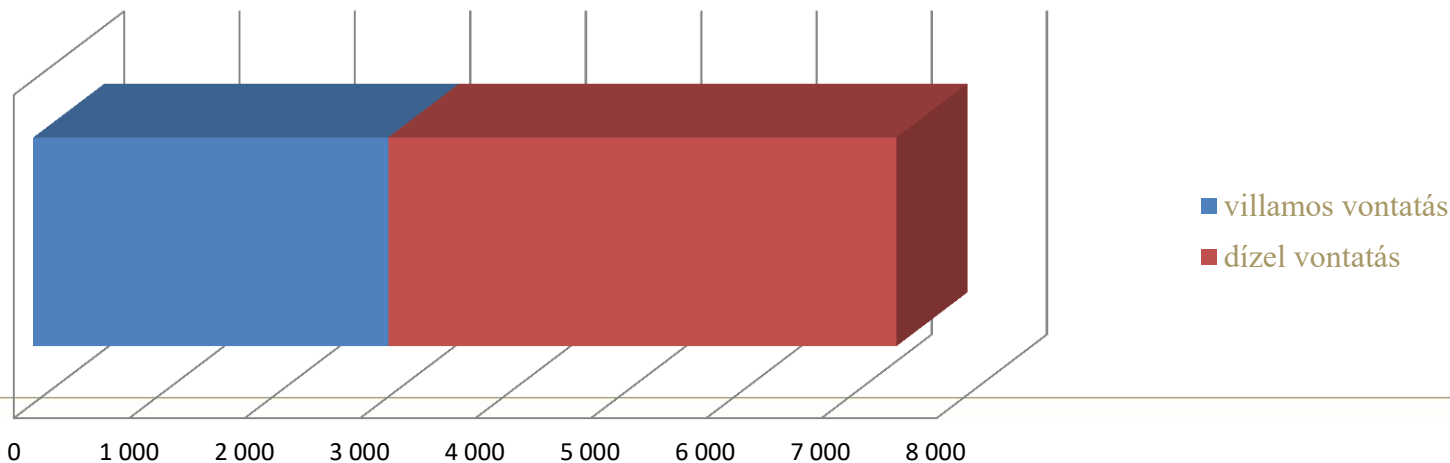




Villamos vontatás

Vontatás jellege	Összesen	Vontatás típusok					
		hossz [km]	arány [%]	Transz- európai vasúti áruszállítási hálózat	Országos törzs-hálózati vasúti pálya	Országos mellék-vonal	Egyéb vasúti pálya
villamos vontatás	3 073,80	41,10%	83,40%	24,30%	3,80%	1,50%	1,50%
dízel vontatás	4 410,20	58,90%	9,50%	75,70%	96,20%	98,50%	98,50%

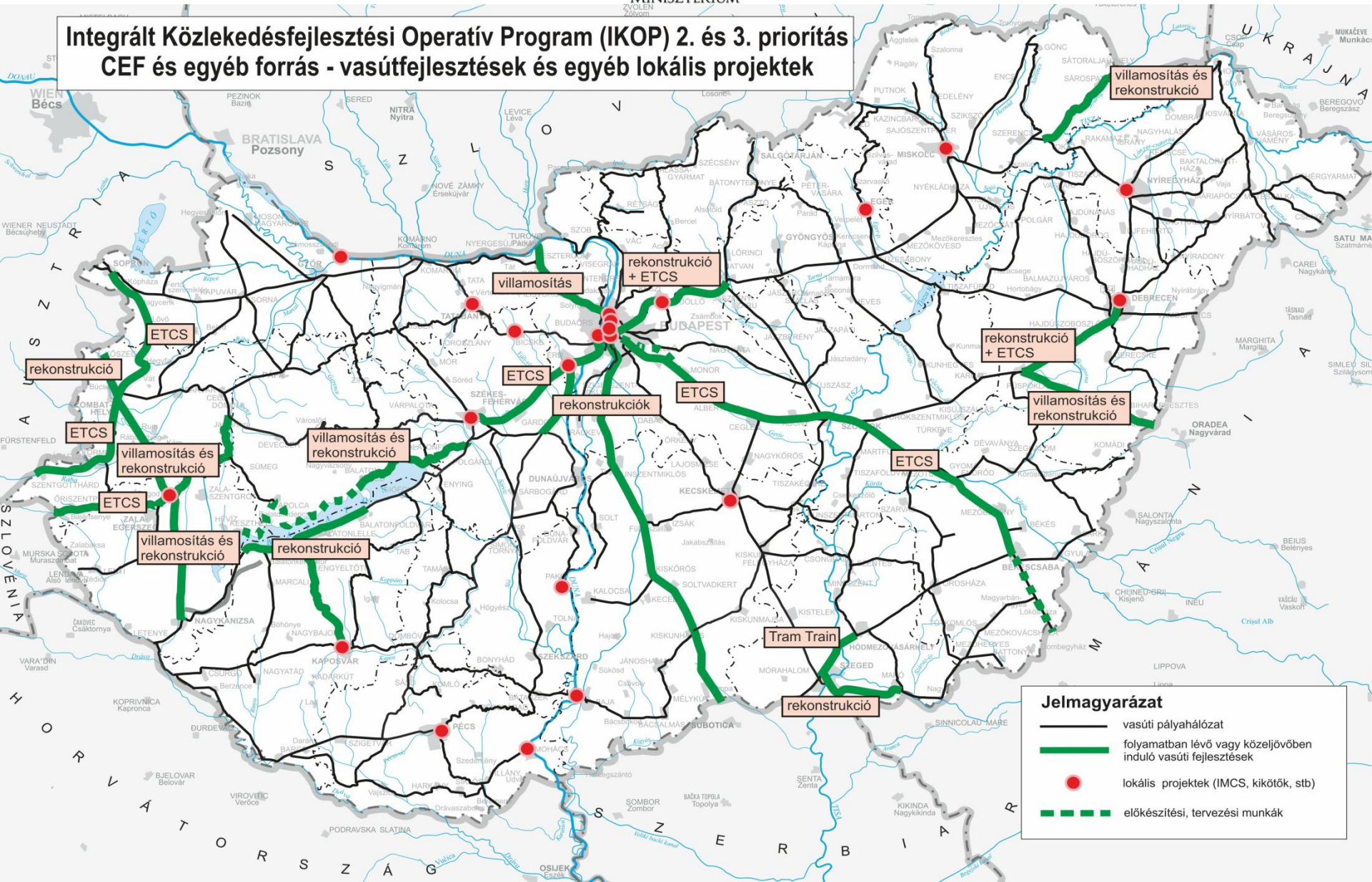
Vontatás kilométerhosszban





NEMZETI FEJLESZTÉSI
MINISZTERIUM

Integrált Közlekedésfejlesztési Operatív Program (IKOP) 2. és 3. prioritás CEF és egyéb forrás - vasútfejlesztések és egyéb lokális projektek



Jelmagyarázat

- vasúti pályahálózat
- folyamatban lévő vagy közeljövőben induló vasúti fejlesztések
- lokális projektek (IMCS, kikötők, stb)
- előkészítési, tervezési munkák



MAGNUS elektromos repülő



- ❖ kecskeméti Magnus Aircraft repülőgépgyártó cég
- ❖ a Fusion 212 típusú, 95-ös autóbenzinnel működő repülőgép elektromos testvére → magyar fejlesztésű és gyártású; oktatásra és vészhelyzeti képzésre egyaránt alkalmas kompozit repülőgép **Magnus eFusion**: a világ első teljesen elektromos hajtású, kétüléses, oktató és alap műrepülhető repülőgépe
- ❖ olcsóbb fenntartású, környezetbarát
- ❖ XXV. Magyar Innovációs Nagydíj, eFlight Award európai innovációs díj
- ❖ beruházás – munkahelyteremtés – nemzetközi terjeszkedés (USA, Kína, Szerbia)
- ❖ cél: a rövid távú, max. 1500 km kereskedelmi repülésben a hibrid elemekkel megtámogatott elektromos hajtás elérése a 2030-as évek elejére → 30-60-100 fős repülőgépek 1-5-10 megawatt teljesítményű elektromos hajtóművekkel repülhetnének, tovább csökkentve a repülés önköltségét és káros anyag kibocsátását



NEMZETI FEJLESZTÉSI
MINISZTERIUM

KÖSZÖNÖM A FIGYELMET!