

Az elektromobilitás elterjesztése Magyarországon

Pénzes László

Létesítési és üzemeltetési vezető

E-MOBI ELEKTROMOBILITÁS NONPROFIT KFT.

A MAGYAR TUDOMÁNYOS AKADÉMIA

191. KÖZGYŰLÉSE

Az elektromobilitás elektrotechnikai kihívásai

2019.05.08.



E-MOBI ELEKTROMOBILITÁS NONPROFIT KFT. | e·mobi

Az e-Mobi az elektromobilitáshoz kapcsolódó kormányzati feladatok végrehajtása érdekében jött létre a Nemzetgazdasági Minisztérium kezdeményezésére, 100%-ban állami tulajdonú társaságként.

országos lefedettségű elektromos
gépjármű **töltőhálózat**
infrastruktúra kialakítása



az e-mobilitás hazai elterjedését célzó
közvélemény formáló és
társadalmasítást szolgáló
tevékenység



elektromos kormányzati flotta
kialakításában való közreműködés

Az Innovációs és Technológiai
Minisztérium által biztosított
gépjármű vásárlási
támogatást célzó pályázat
lebonyolítása

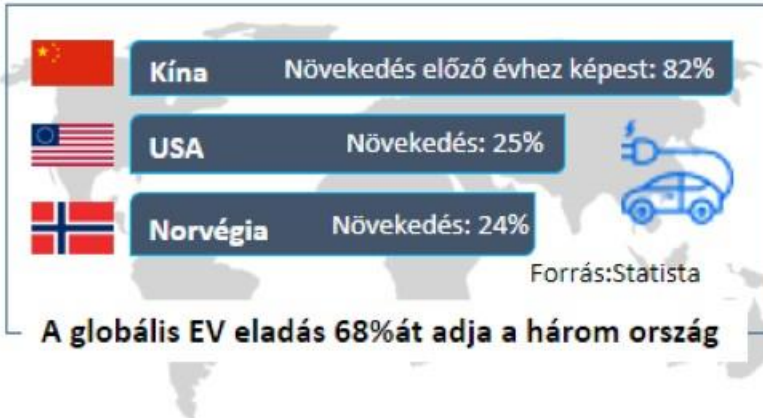


a kormányzat részére szakmai
támogatás nyújtás az
elektromobilitás vonatkozásában

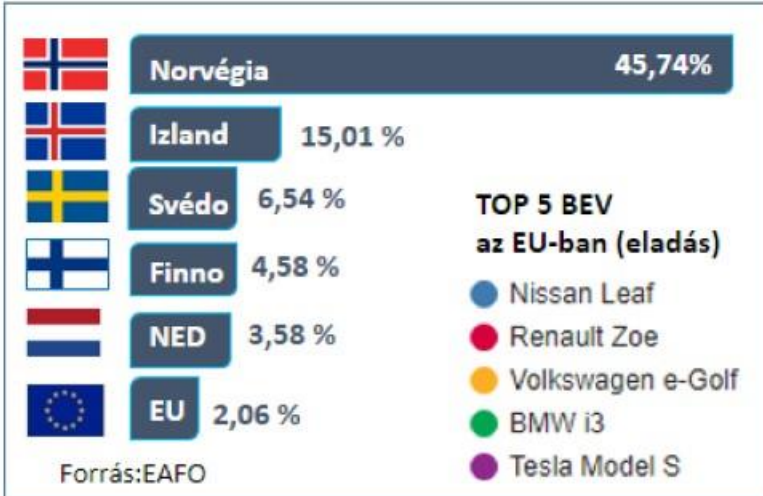
PIACI KÖRKÉP- JÁRMŰVEK | e.mobi

A V4 országok között Magyarország kimagaslóan piacvezető az EV autók számában, ami elsősorban a több elemből álló állami ösztönző rendszernek köszönhető.

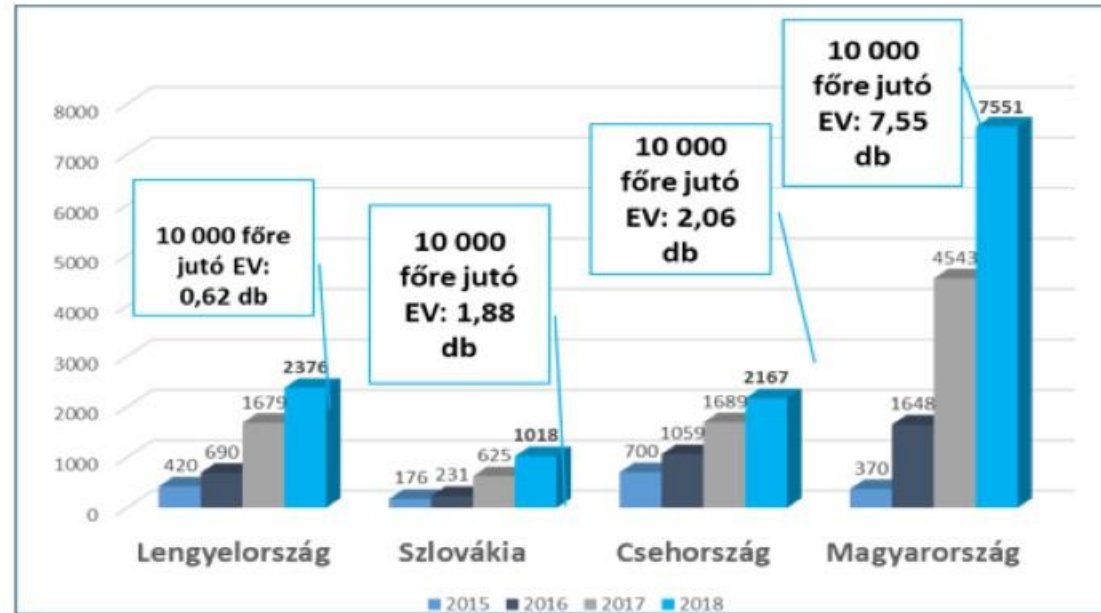
Top 3 globális EV felvevőpiac



Európai piacvezetők az EV részarány szerint



EV autók számának növekedése a V4 országokban



Állami ösztönzők V4 országokban

	Reg. adó mentesség
	Reg. adó mentesség, parkolás
	Forgalmi és útdíj mentesség
	Reg. adó, cégadó, gépjármű adó, egyéb illeték mentesség, 1,5 M Ft támogatás,

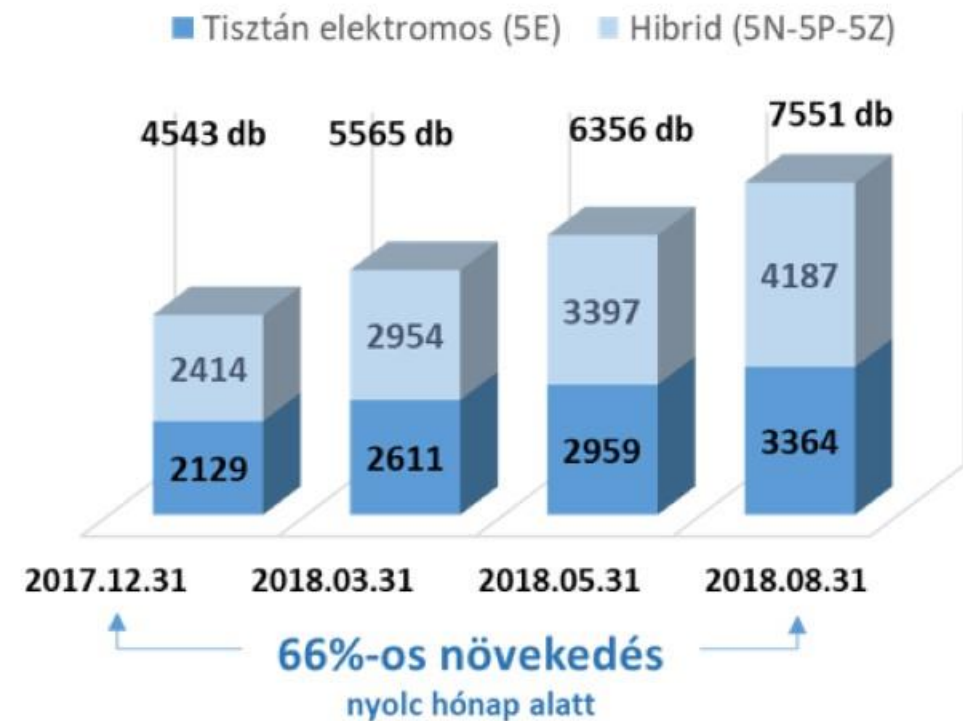
EV elterjedést korlátozó tényezők

- Infrastruktúra és rendszerintegráció hiánya**
Állami ösztönzők infrastruktúra kiépítésre
Negatív példák igazolták, hogy szükséges az egységes rendszerintegráció
- Magasabb ár (az ár 50%-át az akkumulátorok adják)**
Akkumulátor technológia folyamatosan fejlődik, 2010-2016 között 80%-os áresés
- Fogyasztói félelmek, információhiány**
Egyre több info és erősebb népszerűsítés, tömegközlekedés megoldása
- Olaj vállalatok és autóiipari vállalatok lobbijának nyomása**
Irányváltás az új technológiák felé, Dízel botrány hatása, fenntarthatósági nyomás

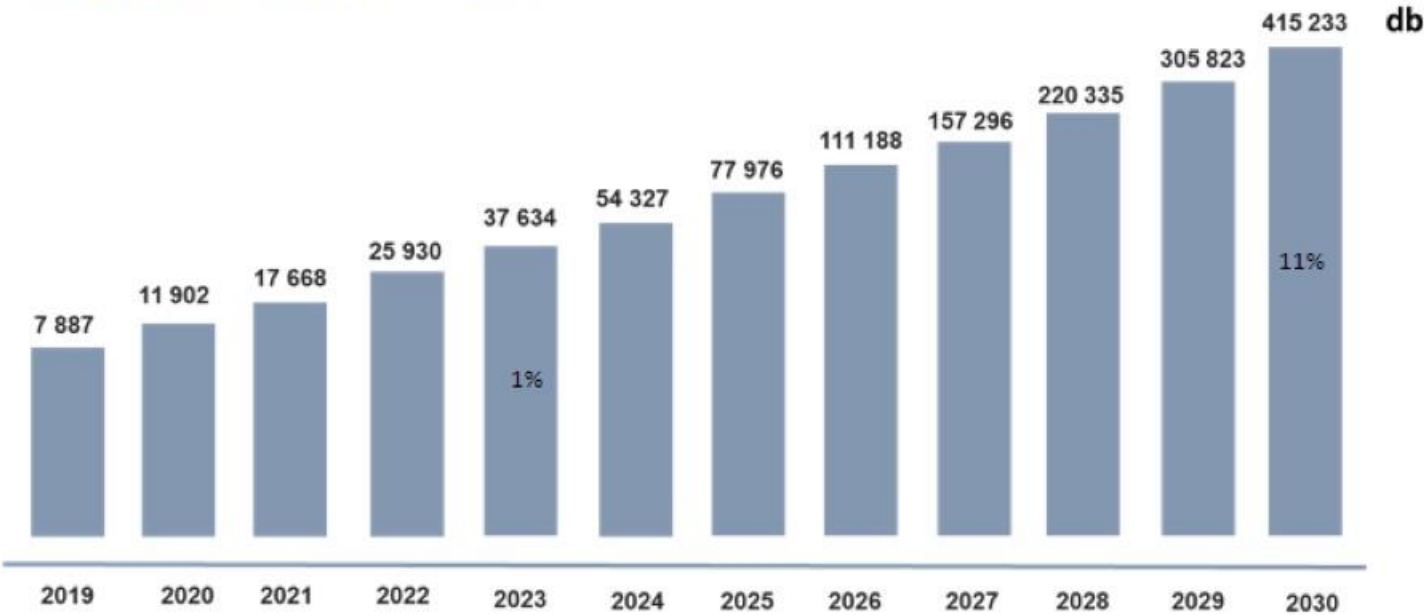
MAGYARORSZÁGI KÖRKÉP- JÁRMŰVEK | e.mobi

Magyarországon az EV autók darabszámának a növekedése 2018-ban a várt ütemhez képest is dinamikusabb volt

EV növekedés Magyarországon: 2018 első nyolc hónap

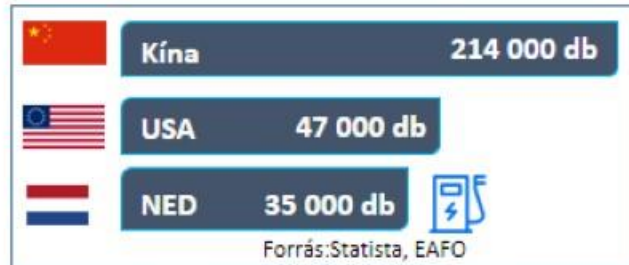


Elektromos gépjárművek darabszámának várható alakulása Magyarországon 2019-2030

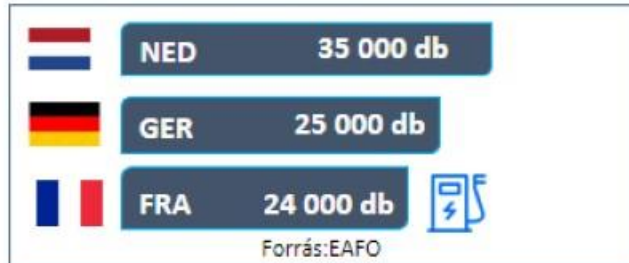


E-Mobi becslés 2017 decemberében

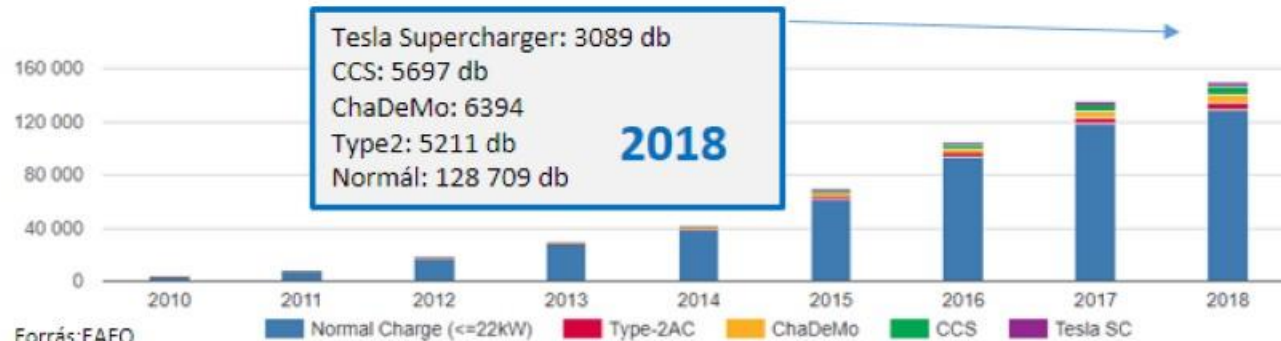
Világ Top 3 nyilvános töltő darabszám



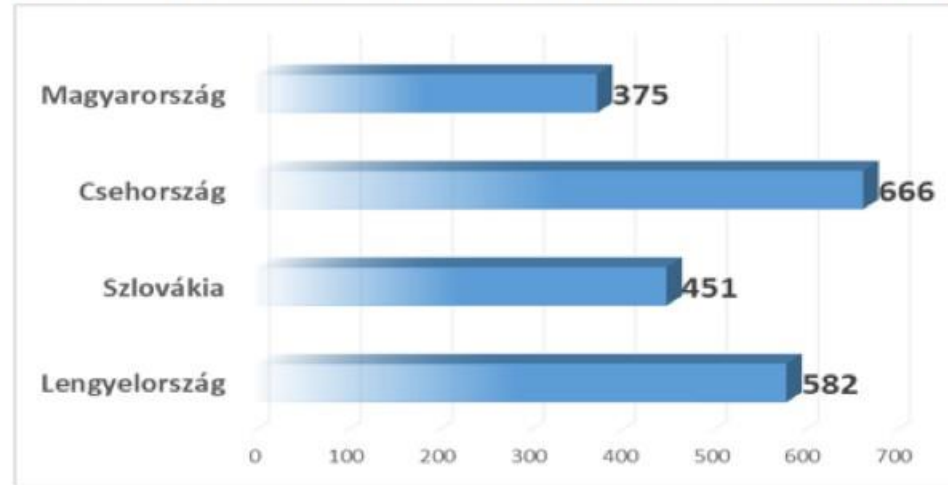
EU Top 3 nyilvános töltőpont darabszáma szerint



Töltő darabszámok növekedése az EU-ban



Elektromos (nyilvános)töltők darabszáma a V4 országokban (2018. aug)



A nemzetközi standardok szerint optimális töltő darabszám

Jelentősebb hazai töltőtelepítők



e·mobi

Az e-Mobi 329 db
elektromos töltőt telepít

KORMÁNYZATI ELEKTROMOS AUTÓFLOTTA | e.mobi

Kormányzati cél 1027/2016. (II.9.) Kormányhatározat alapján:

Központi költségvetési szervek és állami tulajdonba lévő gazdasági társaságok személygépjármű-parkban az elektromos járművek arányának növelése, hogy arányuk **2030-ra elérje a 30%-ot.**

- ❑ 85 TISZTÁN ELEKTROMOS AUTÓ
- ❑ 15 MEGYE
- ❑ 51 INTÉZMÉNY
- ❑ 200 FELHASZNÁLÓ
- ❑ Több, mint 10.000 l/hó megtakarítás



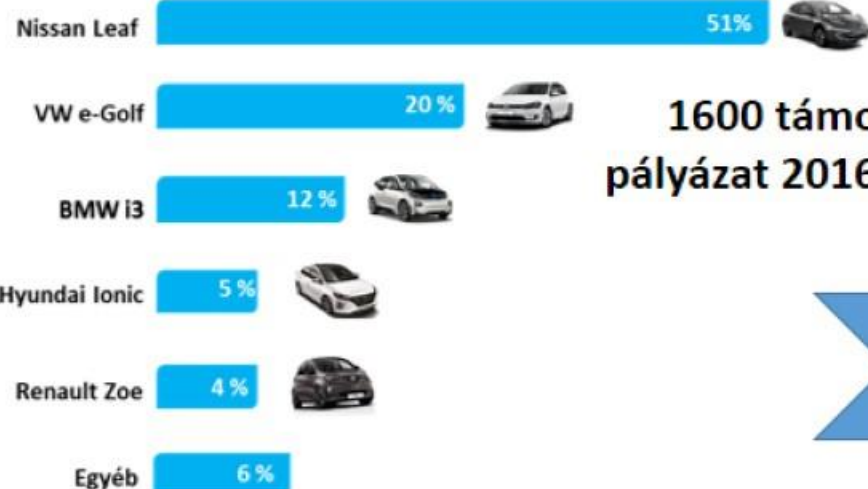
**AKTUÁLIS CO₂
MEGTAKARÍTÁS:
142,65 TONNA**

GÉPJÁRMŰVÁSÁRLÁS TÁMOGATÁSA | e·mobi

Újra lehet pályázni elektromos autók vásárlásának állami támogatására, amelynek keretében 2016 óta összesen 1600 gépjármű beszerzésére került sor

- ❑ támogatás mértéke: a bruttó eladási ár 21%-a (max. 1,5 M Ft)
- ❑ **Jogosultak köre:** magánszemélyek, egyéni vállalkozók, egyesületek, helyi önkormányzatok, köztestületek, gazdasági társaságok, költségvetési szervek, állami vállalatok
- ❑ **Támogatható autók mennyisége** nem magánszemélyek esetén 35 db

Támogatott gépjárművek márká szerinti aránya



1600 támogatott gépjármű a pályázat 2016-os meghirdetése óta



2019. április 1-től
IFKA
Iparfejlesztési
Közhasznú NKft.



**Elektromos autó akár
1,5 millió forint állami
támogatással***

A pályázattal kapcsolatos információkért
kérjük látogasson el az e-mobi.hu honlapra.

ELEKTROMOBILITÁS TÁRSADALMASÍTÁS | e·mobi

**TÖBB MINT 60 ELEKTROMOBILITÁS ESEMÉNY
TÖBB MINT 500 000 FŐS ELÉRT CÉLKÖZÖNSÉG,
ELEKTROMOBILITÁS NAGYKÖVETEK, LÁTOGATÓKÖZPONT**



2019. április 1-től
IFKA
Iparfejlesztési
Közhasznú NKft.



Elektromos autózással kapcsolatos
tájékoztatás, ismeretátadás



Elektromos autó tesztvezetés, megtekintés



Nagykövetek, együttműködő intézmények közreműködése



Gyermekek és ifjúsági programok az
elektromobilitás jegyében



Könnyű elektromos járművek
kipróbálása



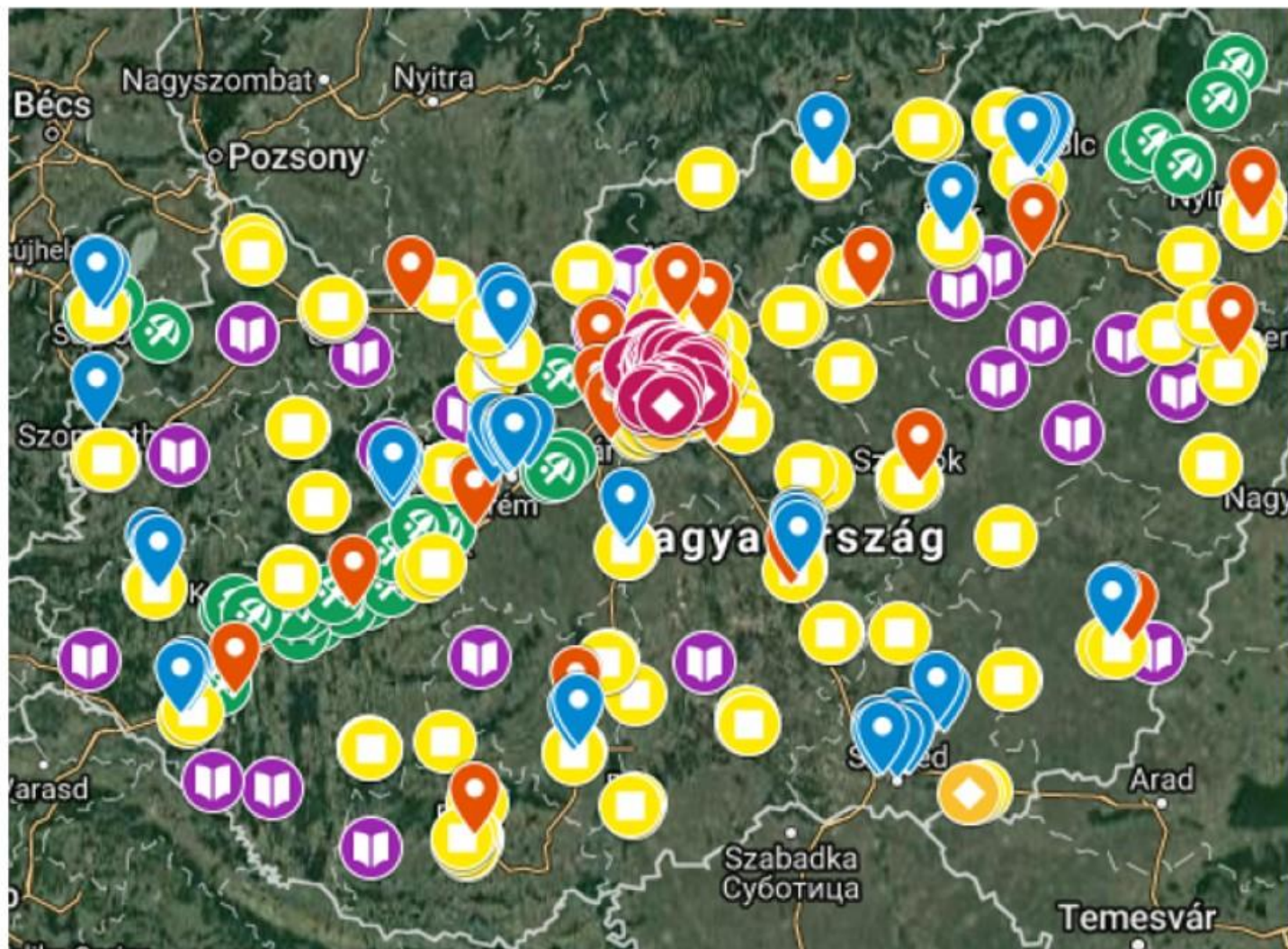
Gépjármű vásárlást célzó támogatás
népszerűsítése, helyszíni
tájékoztatás



Elektromos töltőtelepítés kapcsán
tájékoztatás, ismeretátadás, töltés bemutatása
Edukációs tartalmak, interaktív ismeretátadás

ORSZÁGOS ÁTJÁRHATÓSÁGOT BIZTOSÍTÓ | e.mobi TÖLTŐINFRASTRUKTÚRA

305!



- 329 E-MOBI ELEKTROMOS TÖLTŐ
EBBŐL 179 BUDAPESTEN
- ORSZÁGOS ÁTJÁRHATÓSÁG
- GYORS ÉS VILLÁMTÖLTÉSI LEHETŐSÉG
- 930 000+ kWh FELHASZNÁLT ENERGIA
- TÖBB MINT 100 000 TRANZAKCIÓ AZ
ÜZEMBE HELYEZETT TÖLTŐKÖN
- ÖNKORMÁNYZATOK ÁLTAL TOVÁBBI
170 ÁLLAMI TÖLTŐ TELEPÍTÉSE

E-MOBI TÖLTŐÁLLOMÁSOK | e·mobi

- ✓ AC 22 kW
- ✓ DC 22kW
- ✓ DC 50 kW



□ Berendezés és ÉV biztonság

- ✓ Egybeépített mérőhely (puttony)
- ✓ Helyi földelés

□ Alapvető állomási biztonsági elemek

- ✓ Túláram-védelem
- ✓ Kontroller-védelmek
- ✓ Életvédelmi elemek – kontra Zoé



□ Használatba-vétel védelme

- ❖ Önkényesség
- ❖ Facebook-közlés



✓ **Megoldás = Biztonság**



□ Jogosulatlan használat

- ✓ Felfestés
- ✓ KRESZ-tábla
- ✓ Eltérő igények kezelése



□ Mechanikai sérülés elleni védelem

- ❖ Kiütés
- ❖ Elkaszálás
- ❖ Ráfutás



✓ Biztonság



Üzemeltetési kihívások

- ❖ Használat - hívások
- ❖ Facebook-kommunikáció
- ❖ Töltőkábel-csatlakoztatás
- ❖ Beragadás



✓ Távfelügyelet = biztonság

HASZNÁLATI ÚTMUTATÓ FIGYELMEZTÉSEK:

- 1 Töltőkábel csatlakoztatása előtt ellenőrizze a gépjárművéhez csatlakoztatható töltőfaj állapotát. Amennyiben egy adott töltőfaj használata engedélyezett, a főmenüben a modul háttérképe **kék**.
- 2 Minden esetben először a töltőkábelt csatlakoztassa a járműhöz.
- 3 Mielőtt a töltést elindítaná, győződjön meg a töltőfaj helyes csatlakoztatásáról. (CHAdeMO töltőfaj esetén kattintó-hangjelzés is hallható).
- 4 A töltés indítása és leállítása minden esetben a töltőberendezés felhasználói felületének segítségével szükséges (Kivéve MobilApplikáció esetén).
- 5 Kérjük, a töltés befejeztével lehetőleg mielőbb hagyja el a töltőhelyet és adja át a helyét a soron következőnek.

A problémamentes töltéshez kérjük a **Töltés indítása és leállítása és a Biztonsági figyelmeztetések** pontokban felsorolt utasítások betartását.
A felhasználó a töltőberendezés használatával tudomásul veszi, hogy a berendezés használata saját felelősségére történik.

TÖLTÉS INDÍTÁSA ÉS LEÁLLÍTÁSA:

TÖLTÉS INDÍTÁSA	TÖLTÉS LEÁLLÍTÁSA
1 DC: Csatlakoztassa a járművének megfelelő töltőkábelét az autódhoz.	1 Nyomja meg a „Stop Charging” azaz „Töltés leállítása” gombot.

E

Sze 2018. 11. 14. 14:48
E-mobi
Hiba történt
Címzett: Péntes László

EMAIL

Dátum:

14-11-2018 14:45

Töltési pont:

1706383 1706383

Cím:

0156Bp2122A17, Petz Ferenc utca, Budapest, HU

Hiba:

Zárolás csatlakoztatása sikertelen



□ Edukációs tartalmak, együttműködés

- ❖ Baleset-megelőzés
- ❖ Kármentesítés
- ❖ Tűzvédelem



- ✓ Iskolai együttműködések
- ✓ Katasztrófavédelmi együttműködés





elektro mobilitás

jövőbe vezetünk

