



A magyar elektromobilitás helyzete,
várható trendek, lehetőségek

Elektromos autó

- EV – electric vehicle (elektromos autó)
 - BEV – Battery Electric Vehicle – akkumulátoros elektromos autó
 - EREV – Extended Range Electric Vehicle – hatótávnövelt elektromos autó
 - HEV – Hybrid Electric Vehicle – hibrid autó – több energiaforrás, amelyből legalább az egyik elektromos
 - PHEV – Plug-in Hybrid Electric Vehicle – külső áramforrásról tölthető hibrid
 - Egyéb, kis hatótávú, lassú elektromos járművek (Neighborhood Electric Vehicle)



Kulcskérdés az áramellátás

- Meghatározó szereplők:
 - NGM – e-Mobi Kft.
 - NKM (Démász)
 - MVM
 - ELMŰ
 - E.on
 - MOL
 - Budapest főváros önkormányzat
 - (Nissan CEE)



Töltőtelepítések:

- Ígéretetek:
 - 150 db. villámtöltő (NGM)
 - NEXT-E: MOL-Nissan-E.on-BMW konzorcium megnyert EU korridor pályázata 54 villámtöltőre
 - e-Mobi Kft. telepítési tervei: 300 töltőpont (fővárosban és a BME tanulmány alapján vidéken)
 - Budapest Önkormányzat: háromlépcsős koncepció (nincs megegyezés az NGM megállapodás szerinti forrás átadásáról)



Mindeközben:

- Egyet-egy, itt-ott:
 - A MOL néhány kúton Siemens villámtöltőt telepít
 - A Lidl néhány üzleténél ABB villámtöltőt telepít
 - A Lukoil néhány kúton ABB villámtöltőt telepít
 - Néhány önkormányzat Evopro villámtöltőt telepít
 - A Penny AC töltőt telepít
 - És folyamatosan egyenként szaporodnak a Type 2 AC töltők másutt is (üzletközpontok, parkolók, garázsok)



Tényleg lényegesek ezek a töltők?

- 250, biztosan megtehető km egyetlen töltéssel idehaza mindenre elég?
 - 2018: Megjelennek az elégséges hatótávú elektromos autók a hazai piacon
 - Renault Zoe Z.E. 4.0
 - Nissan Leaf 2018



Néhányan kimaradnak:

- 200 valós téli autópálya km, ez ma már kevés egyetlen töltéssel:
 - VW e-Golf 2017
 - Hyundai Ioniq Electric
 - BMW i3



Két, nagyon fontos szereplő még nem jelent meg a színen:

- Chevy Bolt/Opel Ampera-e: nem is fog
- Tesla Model 3: talán 2019-ben



A 60 kWh-s autók korszaka 2019-től

- 350 valós téli autópálya km:
 - Nissan Leaf 2019
 - Tesla Model 3
 - Hyundai Kona Electric
 - VW I.D.
 - Daimler EQ



Fejlődési irány

- **Tesla:** Model 3, 400 ezer előrendelés
- **BMW:** Az i márka szénszálas karosszériájú termékvonal lesz, később minden modelljét kínálja tisztán elektromosként is, i3 hatótávja 2018-ban 400 km fölé nő
- **Daimler:** 2025-ben az eladott autók 25%-a elektromos lesz, 2025-ig 10 villanyautót mutat be, a 2019-es EQ modeljükkel felzárkóznak és 2025-re piacvezetők akarnak lenni
- **VW konszern:** „Strategie 2025”, 30 új villanyautó típus 2025-ig, ezen belül az Audi 2018-tól évente egy új villanyautó típust mutat majd be
- **Nissan-Renault:** Nissan Leaf és új Zoe közös platformon 60 kWh
- **Peugeot:** 2021-re a 208/2008 elektromos változatban





Nissan IDS tanulmány



Tesla Model 3



VW iQ tanulmány



Mercedes EQ SUV tanulmány



Közösségi közlekedés



Nissan e-NV200 Evalia



VDL Kreisel kisbusz



Siemens kisbusz Bécsben



BYD K9 városi autóbusz



Közösségi közlekedés



ABB TOSA rendszer
Genfben



BYD londoni busz



Budapesti önjáró trolibusz



Haszonjárművek



VW Transporter prototípus



Iveco elektromos jármű



Kreisel Sprinter



Mercedes prototípus

Elektromobilitás

Az egyik legnagyobb paradigma-váltás az autózás történetében

Fel kell készülni rá!

Oktatás, konzultáció:

- 1. Általános ismeretek
- 2. Gazdaságossági kérdések
- 3. Üzemeltetés, biztonság



Önvezetés már 2020-tól?

Az autózás általános képe fog pár év alatt megváltozni!

Fel kell készülni rá!



Szabályozás, jogalkotás helyzete:

- Önvezetés kérdése: Zalai tesztkörnyezet (távlat)
 - Az e-Mobi Kft. kizárólagosságát biztosító rendelet nem lép hatályba
 - A készülő elektromobilitási törvényben az áramot üzemanyaggá minősítő javaslat nem fog átmenni
 - A törvény tervezetéről még azt sem tudni, valójában mit és mennyire szabályoz, még nagyobb kérdés, hogy a választások miatt mikortól lesz hatályban

Viszont:

- A ma megkötött 60 hónapos szerződések 2023 végén járnak le, akkorra
 - a töltők megléte nem probléma
 - a hatótáv nem probléma
 - az önvezetés belép a gyakorlatba...

Kinek kell majd akkor hagyományos autó?





Köszönjük a figyelmet!