JEDLIK ÁNYOS KLASZTER

A hazai energia-mobilitási ökoszisztéma: gyors növekedés a válságos környezetben. Számok, adatok, várható tendenciák

2022. november 24.

Miről lesz szó?

Válság. De meddig?
(Что делать?)

Számok és adatok
(Milyen számok és adatok?)

Trendek
(Kivárás vagy felkészülés?)

Iránymutatások
(Szabályozási kreativitás)

Válság: geopolitika, háború, szankciók

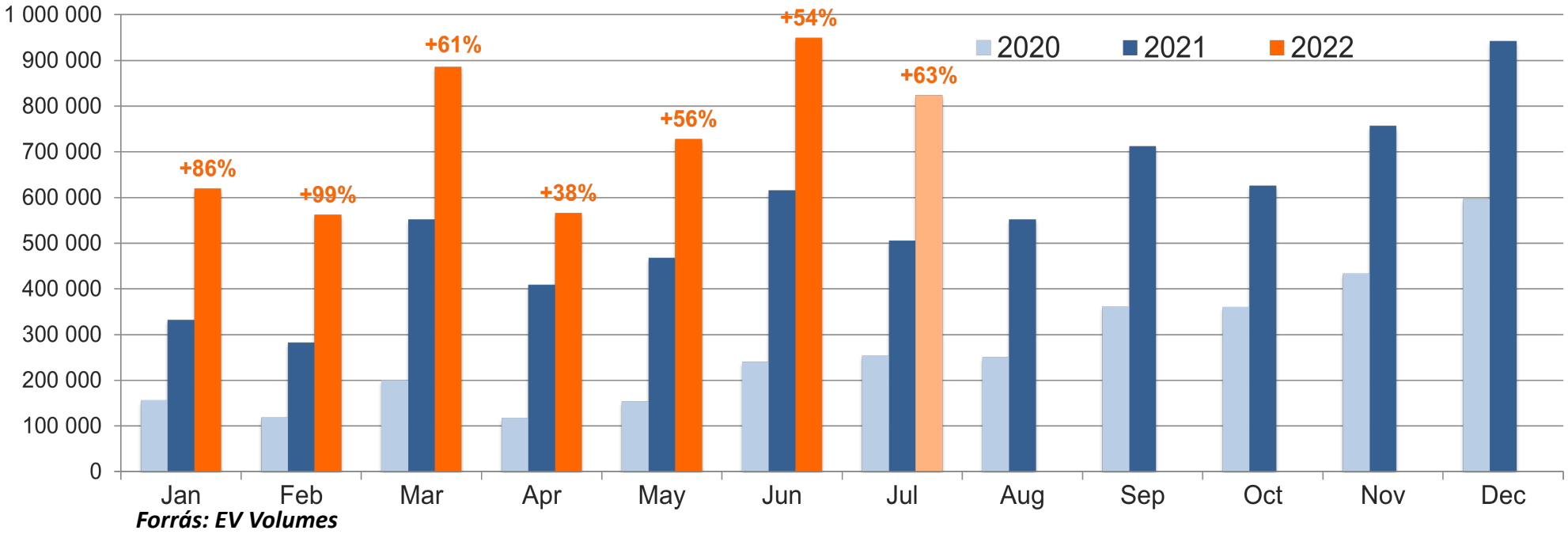
Válság: geopolitika, háború, szankciók

- A második világháború óta a legnagyobb katonai konfliktus két európai ország között.
- Fogalmunk sincs, mikor és hogyan lesz vége. Nem egyhamar.
- Oroszország nem képes megnyerni a háborút, de a belső politikai helyzet miatt nem tudja beszüntetni a harcokat: irracionális politikai diskurzus, vezérelvűség, sértettség.
- Megdőlt egy tabu: míg a Szovjetunió a hidegháború legsúlyosabb éveiben is pontosan szállította a gázt Nyugat-Európába, Oroszország a szállítás szüneteltetésével a tőzsdei gázárakat akarta manipulálni.
- Moszkva célja az európai gazdasági és politikai stabilitás gyengítése. „Teljes szakítás a Nyugattal”

Что делать?
Az EU válságintézkedéseinek rendszere

1. **A szankciók maradnak.** Oroszországgal szemben nincs helye az engedékenységnek, az EU töretlenül támogatni fogja Ukrajnát, ebben a tagállamok egyetértenek.
2. **A villamosenergia-piac átfogó reformja.** A jelenlegi, az ársorrenden (merit order) alapuló szerkezet tarthatatlan, ezért meg kell szüntetni a gáznak a villamos energia árára gyakorolt döntő befolyását (decoupling).
3. **Rendeletet a villamosenergia-vészhelyzetről** és a fosszilis ágazat szolidaritási hozzájárulásáról.
4. **Gázársapka-javaslat:** TTF €275/MWh fölött két hétig.
5. **Villamosenergia-fogyasztás kötelező csökkentése**: téli csúcsidőben -5 százalék.
6. **Több megújuló energia.** Tovább kell csökkenteni az EU függését az importált fosszilis energiahordozóktól.
7. **Az EU pénzügyi szabályainak reformja.** A zöld beruházások nem számítanak a hiányba.

Számok és adatok: 27 millió EV világszerte (M1 személygépkocsi kategória, 2022 H1)



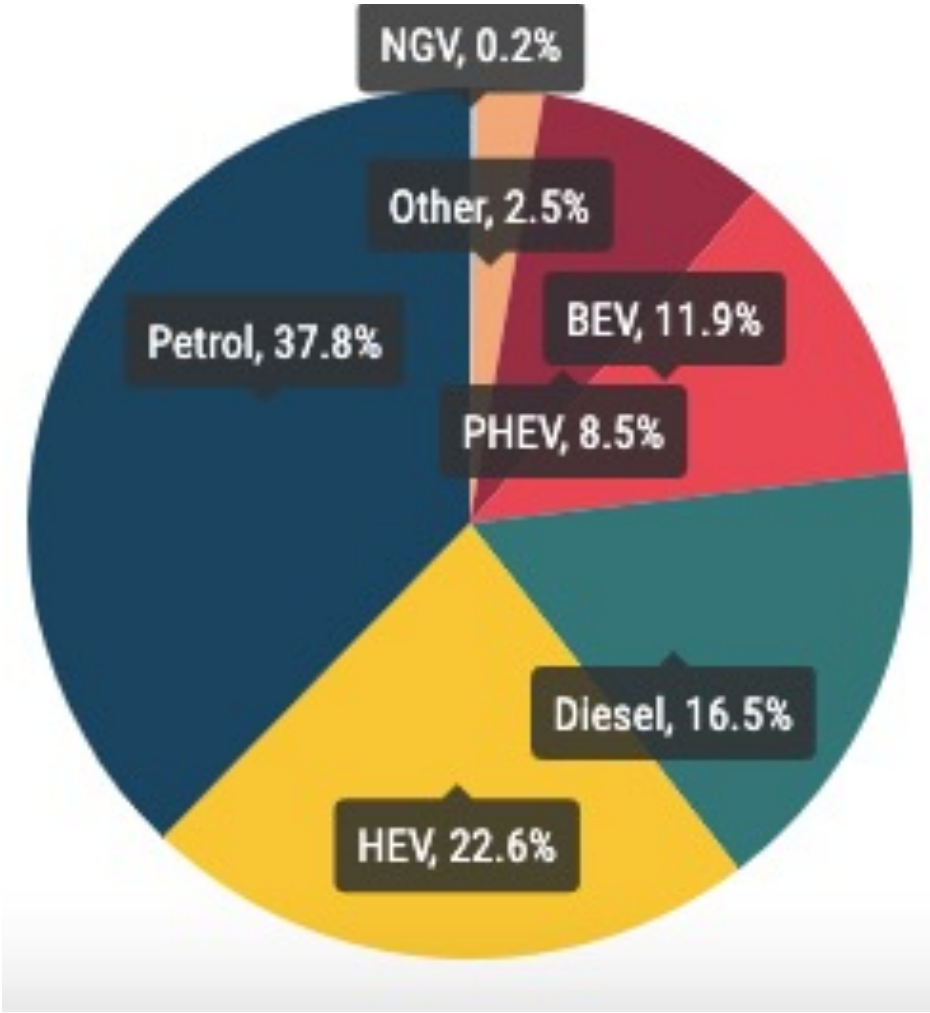
Forrás: EV Volumes

- 2022-ben várhatóan 10,6 millió EV-t adnak el globálisan. Ebből 75% a BEV-ek részaránya.
- A növekedés motorja Kína, az első félévben 2,5 millió EV-t értékesítettek. (Volatilis közbeni mozgások a támogatások miatt.)
- Második Európa (EU+EFTA+UK) 1,16 millió új EV eladásával.

Globális listavezetők 2022 H1:

1. BYD – 641 ezer (ebből 326 ezer BEV), +320%
2. Tesla – 565 ezer BEV, +46%
3. VW Csoport – 320 ezer (ebből 217 ezer BEV, +27%)

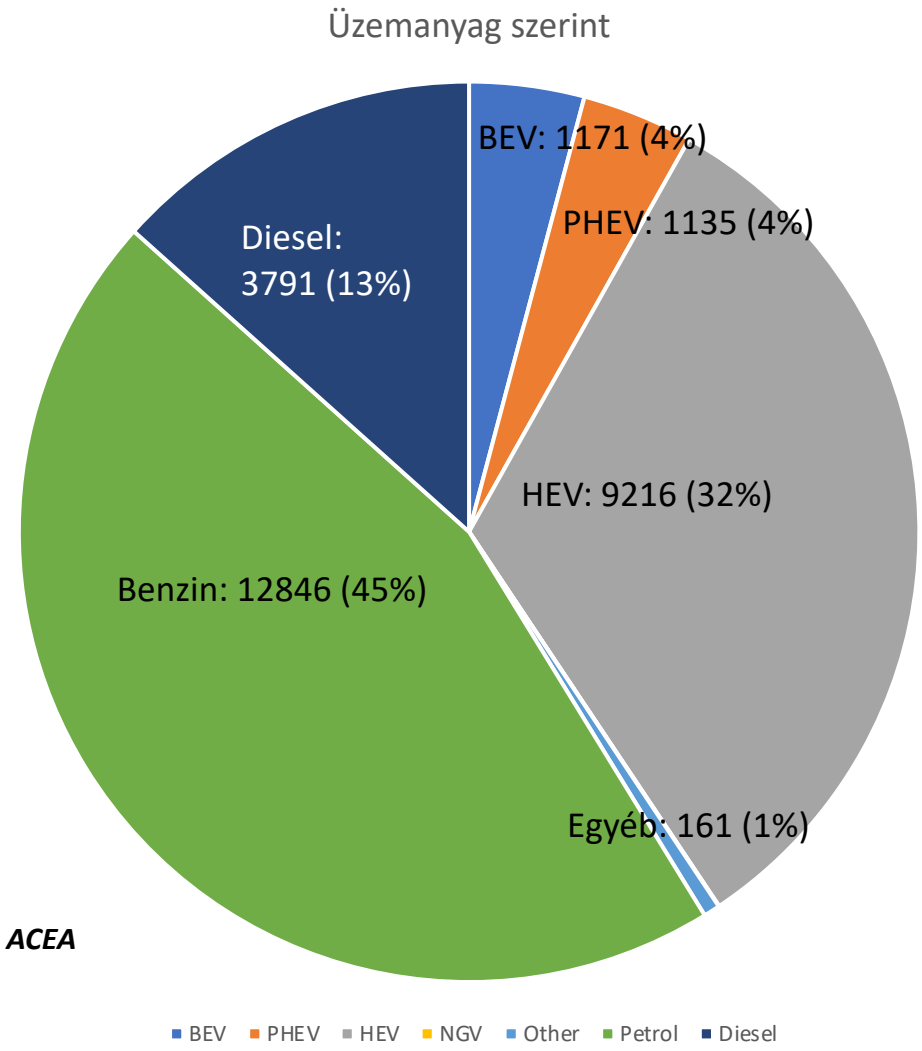
EU27 2022 Q3: 5,3 millió EV az utakon, minden ötödik eladott autó elektromos (BEV és PHEV)



Forrás: ACEA

- Az európai autópiac zsugorodik, ennek oka a háború, az beszállítói láncok zavarai és az energiaválság.
- 2022 Q3: az EU 27 tagállamában üzemanyagtípus szerint a BEV személygépkocsik eladása növekedett a legnagyobb y/o/y mértékben: (+22,0%), 259 449 darabot regisztráltak az EU-ban
- Míg a BEV-ek piaci részesedése tovább nőtt 11,9 %-ra, a PHE-eké 8,5%-ra csökkent: 184 450 darab (-6%).
- A hibrid elektromos járművek piaci részesedése szintén nőtt - az összes értékesítés 22,6%-át teszik ki (a 2021 harmadik negyedévi 21,2%-ról).
- A piaci részesedés csökkenése ellenére a dízel- és benzinüzemű járművek még mindig uralják a piacot, együttesen 54,3%-os részesedéssel.

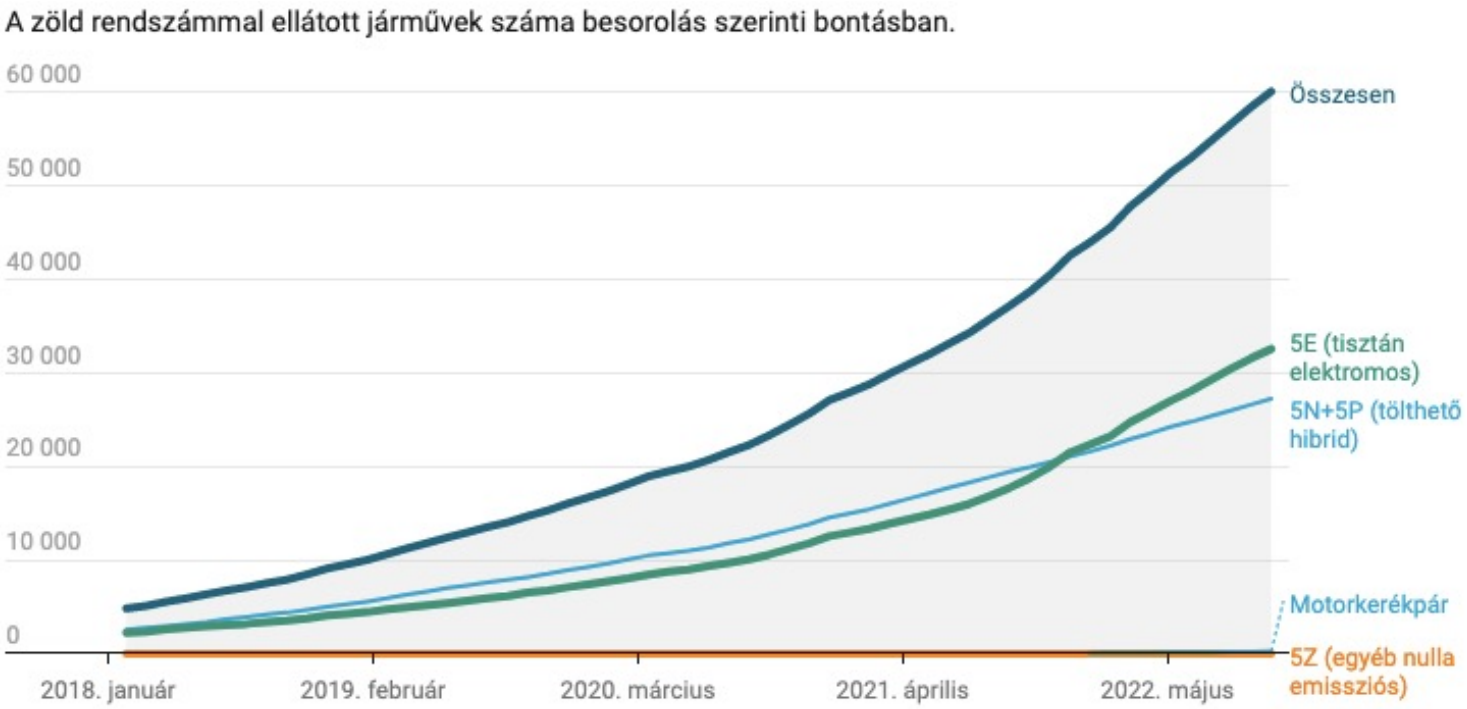
Magyarország 2022 Q3: 8 százalékos EV-részesedés a drasztikusan zsugorodó autópiacon



Forrás: ACEA

- 2022 első három negyedévében a magyarországi új autók eladása megint csökkent: 85 768 darabra (-9,3%)
- A külsőleg tölthető elektromos személygépkocsik részaránya 2022 Q3-ban 2306 új autó értékesítése révén 8 százalékra nőtt (BEV: 4%, PHEV: 4%), bár a volumen stagnált.
- Nagy mértékben visszaesett a sima hibrid (HEV, -20%) és a dízel (-10,7%, de Q1-Q3 viszonylatában már -30%!)
- A benzines szegmens nőtt: +13%
- Q1-Q2-Q3: valamelyest nőtt a használt autó import 99 292 darabra (+1,3%)

Számok és adatok: a zöld rendszámos autók száma 2022 októberének végére meghaladta a 60 ezret



(2022. október 31.)

Grafikon: Villanyautosok.hu • Forrás: BM • A készítéshez használt program: Datawrapper

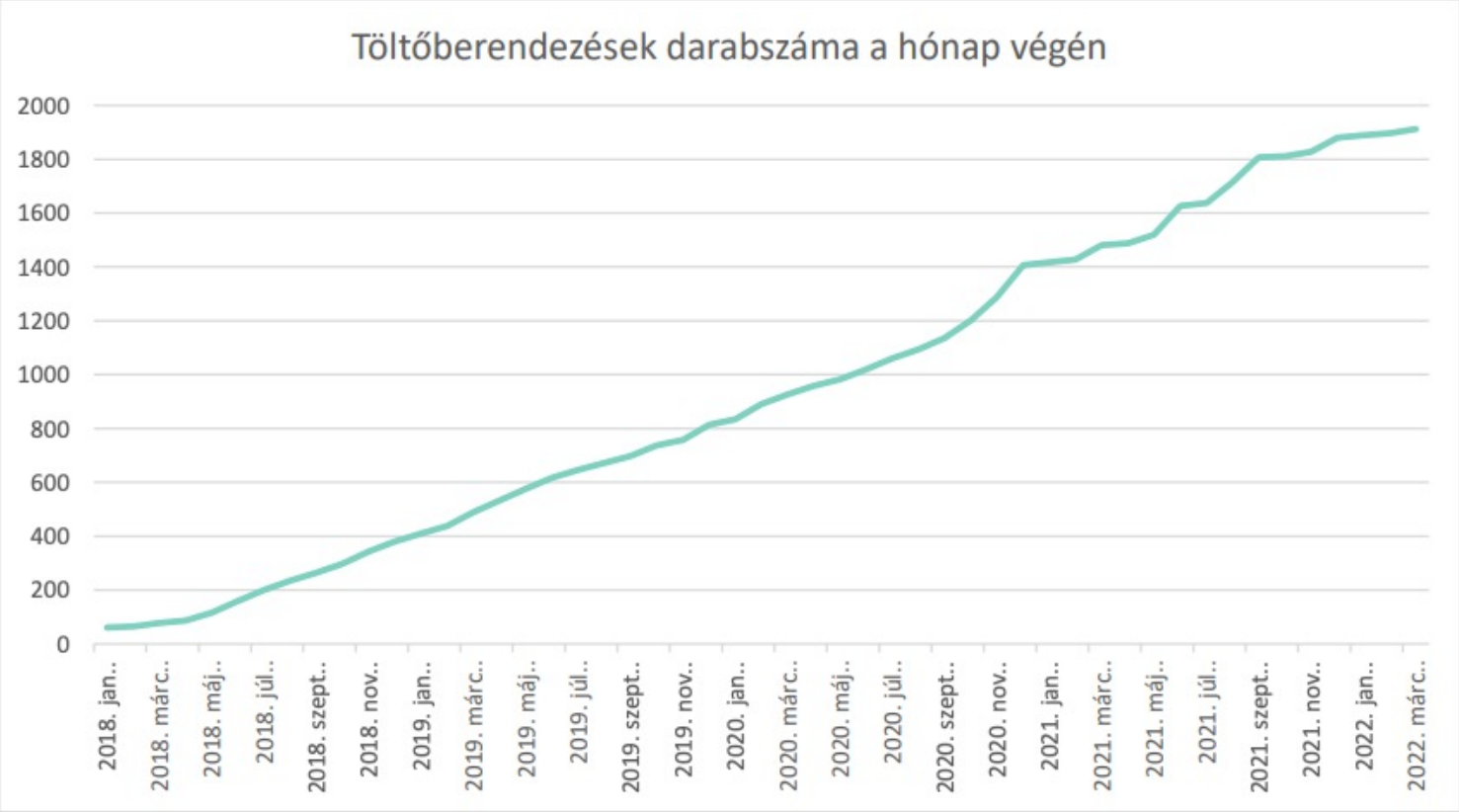
- Zöld rendszámot adnak ki a Magyarországon első ízben regisztrált (használt és új) környezetkímélő elektromos járműveknek. (Személygép-kocsi, busz, haszonjármű, motorkerékpár)
- BEV: 32.596 (54%) tisztán elektromos
- Az M1 kategóriás EV-k (59 848 darab) a hazai személygépkocsi-állomány 1,5%-át teszik ki.
- A legtöbb EV (24 848) Budapesten van.

2020 vége: 27 123 pár

2021 vége: 42 633 pár

2022 okt: 60 132 pár

Számok és adatok: a töltőberendezések száma 2022 Q1 végére elérte az 1912 darabot



Forrás: MEKH

- A töltőberendezéseken összesen 3832 csatlakozó (töltőpont) működik.
- Type2 csatlakozók (AC): 2942 darab
- CCS2 (DC): 485 darab
- CHAdeMO (DC) 343
- 2022 Q1-ben a töltésre fordított energia zömét (2,4 GWh) a DC töltőkön adták le, ami 23%-os növekedés az előző negyedévhez képest.
- Az AC töltőkön leadott energia (1,8 GWh) kissé csökkent (-0,5%).
- Az AC töltőkön 217 896, a DC töltőkön 157 729 tranzakciót végeztek.
- Az összes töltési energia 60%-a esik Budapestre és Pest megyére

Európai összehasonlítás: Magyarország az EU középmezőnyében, sikeres tesztpiac

- A teljes elektromos gépjárműállomány tekintetében Magyarország 2022-ben még őrzi piacvezető pozícióját Kelet-Közép-Európában és az EU10-ben.
- A hazai nyilvános töltőhálózat lakosságarányosan Csehországgal versengve első.

Lengyelország 2022. október végén:

- 59 564 darab EV, y/o/y növekedés 47%-
- Ezen belül BEV 28 386 darab (50%)
- PHEV 28 540 darab (50%)
- Lengyelország elektromos buszflottája 790 darab
- 2494 nyilvánosan elérhető töltőállomás (4821 töltőpont)
- Ezek 28%-a (DC) gyorstöltő állomás, 72%-a pedig lassú, legfeljebb 22 kW-os AC) töltő.

Csehország 2022 szeptember végén:

- EV: 21 357 darab
- BEV: 13 738 darab
- Töltőpontok száma: 3 915
- Ebből 2 815 AC és 1 100 DC

Ausztria 2022 szeptember végén:

- EV: 139 351 darab
- BEV: 100 829 darab
- Töltőpontok száma: 13 791
- Ebből 11 730 AC és 2 061 DC

Trendek: a Jedlik Ányos Terv és a 2016-os Nemzeti Szakpolitikai Keret (NPF) újragondolása

Táblázat 2.1: Alternatív üzemanyaggal hajtott gépjárművek száma

Alternatív üzemanyaggal hajtott gépjárművek	Alacsony elterjedési forgatókönyv			Reális elterjedési forgatókönyv			Magas elterjedési forgatókönyv		
	2020	2025	2030	2020	2025	2030	2020	2025	2030
Elektromos személygépjárművek	12 000	38 400	59 600	21 000	81 600	181 900	53 778	205 699	450 099
Elektromos kis tehergépjárművek	-	-	-	-	-	-	6 796	23 397	44 895
Elektromos nehéz tehergépjárművek	-	-	-	-	-	-	355	1 393	2 940
Elektromos buszok	-	-	-	-	-	-	96	362	670
Elektromos motorkerékpárok	-	-	-	-	-	-	140	1 107	3 431

2.3 VILLAMOS ENERGIA

Táblázat 2.2: A töltőpontok számának célértékei

Villamos energia	Alacsony elterjedési forgatókönyv			Reális elterjedési forgatókönyv			Magas elterjedési forgatókönyv		
	2020	2025	2030	2020	2025	2030	2020	2025	2030
Normál teljesítményű töltőpontok (Nyilvános)	1 200	3 800	5 900	2 100	8 100	18 100	5 300	20 500	45 000
Nagy teljesítményű töltőpontok (Nyilvános)	65	-	-	150	-	-	-	-	-
Normál teljesítményű töltőpontok (Magán)	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Nagy teljesítményű töltőpontok (Magán)	-	-	-	-	-	-	-	-	-

A 2016-ban elgondolt felfutás forgatókönyvei

- A gépjárművek szegmensében a ”reális elterjedési forgatókönyv” számai igazolódtak.
- A töltőinfrastruktúra terén a nemzeti piac adottságai érvényesülnek.

Az iránymutatások iránti igény – jog, szabályozás, üzleti modellek

<u>A Jedlik Ányos Terv újabb felülvizsgálata (3.0)</u> lehetőség a piaci transzparencia megerősítésére. Ennek érdekében fontos, hogy az energia-mobilitási ökoszisztéma szereplői közös iránymutatásokat fogalmazzanak meg. A fókuszterületek (egyebek között...):

- A statisztika monitoringja, az egységes értelmezések és számítások (EV-flotta, töltőinfrastruktúra, adatszolgáltatások, stb.)
- A piacmodell változásai: roaming, több EMSP részvétele a tranzakciókban
- Új szabványok bevezetése (hiteles DC mérés)
- A piaci verseny tisztasága - az OTÉK töltőtelepítései kötelezettségeinek revíziója, a mérési bizonytalanságok kiküszöbölése, az „ingyenes” tölltések visszaszorítása
- „Economies of scale” - a beruházások és innovációk elismerése, támogatások és ösztönzők rendszerének átgondolása, ”regulatory sandbox”
- Regionális léptékű verseny – az elektromobilitás gyors felfutása az EU keleti tagállamaiban, a balkáni és keleti szomszédságban, plusz a posztszovjet térségben.
- Magyar „EMSP know-how” mint nemzetközileg versenyképes termék promóciója

JEDLIK ÁNYOS KLASZTER

Köszönöm a figyelmet!

Vígh Zoltán

Executive director, JÁK

+36 70 318 9186

zoltan.vigh@jedlikanyosklaszter.hu