

Háttéranyag az európai elektromos járművek piacának támogatásáról

Elhatároztuk, hogy egy sürgető kérdésben hozunk határozatot, ennek elérése érdekében alapos tárgyalások mellett tettünk elköteleződést. Törekszünk arra, hogy megelőzzük az esetleges problémákat és félreértéseket, ezért a döntéshozatal folyamatát alázattal és tisztelettel közelítjük meg. Tárgyalásaink eredményességének és inkluzivitásának biztosítása érdekében a piaci szereplőkkel folytatott konstruktív párbeszéd fontosságát hangsúlyozó Antwerpeni Nyilatkozatban felvázolt elvek vezérelnek bennünket. Ezen elvek betartásával reméljük, hogy a tisztességes és megalapozott döntéshozatalt támogató, és egyben együttműködő környezetet tudunk kialakítani.

I. Az európai elektromosjármű-piac jelenlegi helyzete

Hogyan jellemezhető az európai elektromos járművek (EV-k) piacának jelenlegi helyzete? Mi várható a járműpiac jövőjét tekintve?

Az Európai Unió elkötelezett a zöld átmenet keretében megvalósuló karbonsemlegesség elérésének az irányába: 2016 óta részt vesz a Párizsi Egyezményben, valamint a zöld beruházások növelésével és a zöld átállás szorgalmazásával hozzájárul a klímacélok eléréséhez. A dekarbonizáció egyöntetűen szükségszerű minden uniós -polgár számára; és nem kérdés, hogy ha nem változtatunk, bolygónk jövője forog kockán. A karbonsemlegesség elérése érdekében az EU vállalta, hogy jelentősen csökkenti a személygépkocsik és a kisteherautók szén-dioxid-kibocsátását, amely az EU teljes szén-dioxid-kibocsátásának 15%-áért felelős¹.

Az autóipar történelmének egyik legkomolyabb változását éli át. A járműgyártás jelenleg páratlan átalakuláson megy keresztül, amelyet a szén-dioxid-kibocsátás csökkentésének és az éghajlatváltozás mérséklésének kényszere vezérel. 2022-ben a szállítás és közlekedés az Európai Unió teljes szén-dioxid-kibocsátásának 24%-áért volt felelős, amelynek 71,2%-a a közúti közlekedésből és szállításból származott. Ebből 59,2%-ot a személygépkocsik, 27,5%-ot a nehézgépjárművek, 12,1%-ot pedig a könnyű haszongépjárművek tettek ki. Az autóipar az elektromos járművek felemelkedését vetítette előre az elmúlt évtizedben, és térnyerését kulcsfontosságúnak tartotta a szén-dioxid-kibocsátás célzott csökkentésének az elérésében.²

¹ https://climate.ec.europa.eu/eu-action/transport/road-transport-reducing-co2-emissions-vehicles_en
A könnyű haszongépjárművek esetében a kibocsátások kb. 12%-a kifejezetten a közúti szállításból származik, a fennmaradó kb. 3% pedig a nem szállítási ágazatokból.

² Forrás: <https://www.transportpolicy.net/standard/eu-vehicle-definitions/>,
<https://www.aecc.eu/passenger-cars-light-commercial-vehicles/>

Az autóipar a növekedés motorja Európában: az EU GDP-jének 7%-át adja, több mint 100 milliárd eurós forgalommal rendelkezik, és jóval több, mint 390 milliárd eurós állami bevételt hoz, miközben közvetve és közvetlenül 13 millió embert foglalkoztat. Az EU a világ második legnagyobb gépjárműgyártója, és az autóipar a legnagyobb magánbefektető a kutatás-fejlesztésben.³

2023-ban az elektromos járművek az összes európai autóeladás 14,6%-át tették ki⁴, és a kizárólag akkumulátoros üzemű elektromos járművek e piac jelentős részét tették ki. Ezzel szemben a 2024-es év elején már csökkenő trend mutatkozik, az új elektromos járművek forgalomba helyezésének aránya 12% körülire esett vissza. Ugyanakkor általánosságban továbbra is növekedés (3,8%) figyelhető meg a piacon 2024 első negyedévében az előző év azonos időszakához viszonyítva, nééhány európai országban (például Belgiumban és Franciaországban) kifejezett növekedés tapasztalható, míg Németországban csökkenés volt megfigyelhető. Az új, zero kibocsátású teherautók (>3,5t) piaci részesedése is növekedésnek indult, 0,8%-ról (2022) 1,5%-ra (2023), majd 2024 első negyedévében további 2,0%-ra. A városi buszok szegmensében az összes újonnan bejegyzett autóbuszok több, mint 15,5%-a (2023) zero kibocsátású, elsősorban akkumulátoros elektromos üzemű jármű. Ez az eltolódás azonban egyes tagállamokban a támogatási rendszerek változásainak, valamint a közepes méretű és kisautók szegmensében az új modellek későbbi bevezetésének tulajdonítható. Emellett az akkumulátoros elektromos járművek aránya 2023-ban mérsékelte, 2,5%-os növekedést mutat, szemben a korábbi évek nagyobb mértékű növekedésével. Összességében az elektromos járművek, beleértve az akkumulátoros elektromos és a plug-in hibrid járműveket is, 2023-ban 22,3%-os piaci részesedéssel rendelkeztek, és az emelkedés elsősorban a plug-in hibridek megnövekedett értékesítésének köszönhető.

Habár eközben a kapacitásbővítés és a technológiai fejlesztési beruházások a tényleges keresletnél gyorsabb ütemben haladtak, de a romló várakozások miatt már most kiigazítások tapasztalhatók.

Ahogy közeledik a teljes átállás 2035-ös határideje az Európai Unióban, úgy egyre nagyobb aggodalmak merülnek fel. A németországi elektromosjármű-támogatási rendszer visszavonása a kereslet növekedési ütemének jelentős visszaeséséhez vezetett, ami aláhúzza a zöld átállással kapcsolatos kockázatokat. Nevezetesen, 2020 óta az eladások növekedési üteme Németországban folyamatosan csökken, 2022-re 30,5%-ra, 2023-ra pedig 10,6%-ra esett vissza. Mindez komoly kihívásokra utal az európai autóiparban és a környezetvédelmi célok elérésében is. Ezek a

³ Forrás: ACEA Európai Autógyártók Szövetsége

⁴ Forrás: European Alternative Fuels Observatory

tendenciák egyértelműen jelzik, hogy a zöld átállás nem lesz zökkenőmentes, és jelentősen visszahathat az autóiparra és az EU zöld célkitűzéseire.

Kétségtelen, hogy az elektromos járművek meghatározó szerepet fognak játszani a tiszta közlekedésben, de gyorsított erőfeszítésekre van szükség a zöld átmenet zökkenőmentesebbé tételéhez. A fenti aggályok enyhítése és a zökkenőmentes zöld átmenet megvalósítása az európai közösség legnagyobb prioritásaként kell előlépnie, ami közös erőfeszítéseket igényel. Az iparági szereplőkkel folytatott megbeszéléseket követően az elektromosautó-kereslet egyik legfőbb szűk keresztmetszete sok esetben a stabil villamosenergia-hálózat hiányából fakadó, nem megfelelő töltőinfrastruktúra. Itt jól felismerhető piaci súrlódás van, mivel megfelelő infrastruktúra nélkül az EV-k széles körű használata veszélybe kerül, miközben több autóra van szükség ahhoz, hogy a nagyobb infrastruktúra gazdaságos legyen. A probléma megoldása érdekében javasoljuk, hogy a széleskörű elterjedés érdekében a töltőinfrastruktúrára vonatkozó uniós szintű támogatási program minden járműszegmensre kiterjedjen, és a nyilvános töltők telepítésére vonatkozó szigorúbb szabályozással párosuljon. Ezen túlmenően tovább segítené az infrastruktúra fejlesztését az engedélyezési eljárások felgyorsítása, az új hálózati szabályzatok, szabványok és dinamikus tarifák rugalmasságának lehetővé tétele, valamint annak biztosítása, hogy az elosztórendszer-üzemeltetők a tagállamokkal a kapacitástervezési egyeztetéseket követő beruházásokat hajtanak végre (az AFIR keretében a töltőinfrastruktúra kiépítésére vonatkozó tervek alapján).

A másik fontos kérdés az európai járműgyártók versenyképességének támogatása. Az EU-nak tovább kell támogatnia a karbonsemleges közlekedéssel és mobilitással kapcsolatos kutatás-fejlesztési és innovációs folyamatokat, jelentősen egyszerűsítenie kell az állami támogatásokra vonatkozó szabályokat a járműgyártási értékláncban, és eközben az iparággal együttműködve érdemben kell enyhítenie a szabályozási terheket. Mindazonáltal a globális versenyhelyzetet is figyelembe véve úgy gondoljuk, hogy egyaránt szükség van egy rövid ellátási láncokat előmozdító, uniós szintű keresletoldali támogatásra is. Ennek megalkotása során szem előtt kell tartani azt, hogy a kritériumoknak Európa-szerte hasonlónak kell lenniük, hogy az eredetiberendezés-gyártók (OEM-ek) könnyen eligazodhassanak az ösztönzőrendszerekben.

Az alábbi javaslataink az elektromos járművek piacának legkritikusabb és egyben az európai belső piac szintjén kezelendő szempontokra összpontosítanak. Jelen javaslatok nem terjednek ki az egyes tagállamok szintjén hozott támogatási intézkedésekre, így bizonyos kérdéseket - mint például az adózás -, az egyes tagállamok joghatóságán belül szükséges kezelni.

II. NYILVÁNOS ÉS HÁZTARTÁSI TÖLTÉS - AZ ELEKTROMOS JÁRMŰVEK INFRASTRUKTÚRÁJÁNAK FEJLESZTÉSE

Az infrastruktúra kulcsfontosságú szerepet játszik, mivel biztosítja az EV ökoszisztéma hatékony működéséhez szükséges alapszintű rendszereket és szolgáltatásokat. Milyen jelentősége van a töltőinfrastruktúrának, és hogyan lehetne tenni a fejlesztésének az érdekében? Milyen további erőfeszítésekkel támogathatják az Európai Unió döntéshozói a zöld átmenetet?

1. javaslat: A könnyű tehergépjárműveket érintő AFIR-szabályozás szigorítása szükséges az 50 km-enként kötelező EV-töltő infrastruktúrával 2027-ig, ezzel együtt a jelenlegi szabályozás kellően rugalmas és engedi a töltőállomások 50 km-es távolságra történt telepítését. Ezen állomások mindegyikének legalább 4 darab, továbbá egyenként legalább 150 kW, de lehetőleg 300 kW teljesítményű töltőponttal kell rendelkeznie; valamint a töltőpontoknak BEV-ek esetében legalább 3 kW, a PHEV-ek esetében legalább 1,5 kW teljes teljesítménykimenetet kell elérniük. Minden egyes töltőállomás teljesítménykapacitását 900 kW-ra kell növelni. Kötelező töltőpontok telepítése által a rendelet tárgyi hatálya kiterjeszthető a transzeurópai közlekedési TEN-T hálózaton kívülre is.
2. javaslat: Az Európai Unióban működő töltőállomások 80%-án biztosítani kell legalább 150 kW, de lehetőleg 300 kW teljesítményű gyorsöltőt az elektromos autók számára. Ezen felül töltési lehetőségeket kell bevezetni a frekvenciált területeken is.
3. javaslat: Létre kell hozni egy EU-szintű támogatási programot, amely kifejezetten a nyilvános töltőállomásokra irányul, és 2035-ig összesen 15 milliárd eurót biztosít minden járműtípus töltésére (beleértve a teherautókat, buszokat és távolsági buszokat is), valamint további 15 milliárd eurót hálózatfejlesztésre. Ezen felül a háztartási töltőállomások számára állomásonként 900-1500 euró, vagy a költségek 60%-ának megfelelő támogatás igényelhető, összesen 20 milliárd eurós költségvetéssel. A programnak összhangban kell lennie a Bizottság Villamosenergia-hálózati Akciótervével.⁵
4. javaslat: A villamosenergia-hálózat gyorsabb fejlődésének elősegítése érdekében egyszerűsíteni kell az engedélyeztetési eljárásokat, és lehetővé kell tenni a rugalmasságot. Ez a javaslat elsősorban az ágazat adminisztratív támogatására összpontosít.

Az elmúlt három évben az EU töltőinfrastruktúrája jelentős bővülésen ment keresztül. A váltóáramú töltők száma megháromszorozódott (2024 közepére 610 000-re), míg az egyenáramú töltők száma megnégyszereződött (97 000 töltőpontra). Ez a növekedés azonban nem elegendő, habár a tagállamok jelenleg

⁵ A Bizottság intézkedéseket határoz meg a villamosenergia-hálózatok kiépítésének felgyorsítására: https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/ip_23_6044

jó úton haladnak a 2021-ben meghatározott Fenntartható és Intelligens Mobilitási Stratégia céljainak elérésében. Míg a 2025-re kitűzött 1 millió töltőpont megvalósíthatónak tűnik, a 2030-ra kitűzött 3 millió töltőpont túlságosan ambiciózus célkitűzés: a jelenlegi kiépítési ütem mellett nem valószínű, hogy a kritériumokat 2035-ig teljesíteni fogják. Az ACEA szerint az EU-nak 2035-ig mintegy 8 millió EV-töltőpontra van szüksége ahhoz, hogy az elektromos járművek iránti keresletet megfelelően kielégítse, illetve a kereslet növekedésére kívánt hatást gyakorolja. Azonban a csak néhány tagállamra korlátozódó telepítések koncentrációja továbbra is nagy kihívást jelent.

Az EU tagállamai között jelentős különbségek vannak a nyilvánosan elérhető töltőállomások tekintetében. Az elektromos járművek iránti kereslet ösztönzése érdekében a bővítési időszakban célként kell kitűzni, hogy 7-8 elektromos járműre jusson egy töltőállomás, míg hosszú távon 10 elektromos járművenként egy fenntartását kell megcélózni az infrastruktúra előnyeinek maximalizálása érdekében. Az EV-töltésnek ott kell elérhetőnek lennie, ahol jelentős számú autó parkol (pl. bevásárlóközpontok, P+R parkolók), az autópályák melletti benzinkutaknál, valamint a kisebb és nagyobb városok utcáin is.

A nehéz tehergépjárművek számára kialakított infrastruktúra kiépítésének első jelei ellenére a nehéz tehergépjárművek villamosításához elég nagy töltési sebességű, nyilvánosan hozzáférhető nagyteljesítményű töltők rendelkezésre állása továbbra is az egyik legfontosabb szűk keresztmetszet a kereskedelmi célú közúti áru- és személyszállítás szén-dioxid-mentesítésében.

Figyelemre méltó, hogy a nyilvános töltőállomásoknak minden járműtípus töltésére alkalmasnak kell lenniük, ezért javasoljuk az AFIR szigorítását. Az AFIR egységes töltőállomások telepítésére vonatkozó kötelezettségeket ír elő a TEN-T hálózat mentén uniós tagállamoknak a könnyű és nehéz elektromos járművek számára megfelelő e-mobilitási infrastruktúra biztosításához. Szükséges szigorítani a rendeletet annak érdekében, hogy ösztönözze a nyilvános töltőinfrastruktúrát ambiciózusabb telepítési célok meghatározásával, valamint a töltőkábelek és a töltési mobilalkalmazások szabványosításával.

A szigorítást érvényesíteni lehet egy rendelet alapján, amely előírja, hogy legalább 150 kW teljesítményű gyorsöltőállomásokat kell telepíteni a személyautók és a kisteherautók számára az EU fő közlekedési folyosóin, a transzeurópai közlekedési hálózat (TEN-T) törzshálózati szakaszán 60 kilométerenként. Az új rendelet szerint 2027-re a 60 kilométeres távolságot 50 kilométerre is lehet csökkenteni, továbbá minden töltőállomásnak legalább 4 darab, legalább 150 kW, de inkább 300 kW teljesítményű töltővel kell rendelkeznie, figyelembe véve a jövő igényeit és a gyorsabb töltést. A nyilvánosan hozzáférhető töltőállomások teljesítményét a tisztán elektromos járművek (BEV-ek) esetén legalább 3 kW-ra kell emelni, és a a

plug-in hibrid járművek (PHEV-ek) esetén legalább 1,5 kW-ra. Annak érdekében, hogy minden töltőállomás elegendő teljesítményt nyújtson, és megfeleljen a jövő igényeinek, állomásonkénti a 4 darab töltőkimenetnek legalább 900 kW teljesítményt kell elérnie.

A rendelet tárgyi hatályát ki lehetne terjeszteni a TEN-T hálózaton kívüli töltőpontok kötelező telepítésével, beleértve a főutakat, a városi közterületeket, az autóbusz- és teherautó-telepeket, bevásárlóközpontokat, szállodákat és egyetemi campusokat is.

Ezen kívül támogatjuk a benzinkutakon történő elektromos töltőállomások kötelező telepítését előíró szabályozás elfogadását is. Egy példa erre a németek által tavaly bevezetett szabályozás, amely előírja, hogy az üzemeltetők kötelesek a töltőállomások 80%-án legalább 150 kW-os, de inkább 300 kW-os gyorsöltési lehetőséget biztosítani az elektromos autók számára. Ez elősegítené, hogy megfelelő körülmények álljanak rendelkezésre az autók töltésére (megfelelő infrastruktúra rendelkezésre bocsátása). A kényelmes töltési lehetőségek biztosítása érdekében kulcsfontosságú megfelelő töltőkapacitással rendelkező gyorsöltő állomásokat telepíteni olyan frekvenciált helyszíneken is, mint például kisebb-nagyobb bevásárlóközpontok.

A szigorított szabályozással párhuzamosan javasolt egy EU szintű támogatási program bevezetése 2035-ig a közösségi hálózati infrastruktúra fejlesztése érdekében, amely esetén a források allokációja országos szinten, a sűrűség alapján valósulna meg. A költségvetés 15 milliárd eurót biztosítana a töltőkre, ezáltal a technológiai semlegesség fenntartásával az alternatív üzemanyagöltő állomások támogatására, valamint további 15 milliárd eurót a hálózat megerősítésére és fejlesztésére. Sok potenciális villanyautó-tulajdonos az otthoni töltéssel optimalizálhatja kiadásait, ami az elektromos járművek egyik fő előnye, ez a kényelem azonban jelentős kezdeti többletköltségekkel jár a hagyományos autókhoz képest. Ennek a mérséklése érdekében ajánlott 900-1500 eurós támogatási rendszer bevezetése az otthoni töltőkre (összesen 20 milliárd eurós költségvetéssel), hogy a teljes mértékben akkumulátorral hajtott járművek iránti kereslet fellendüljön. A rendszer normál töltők esetében 900 euró, kétirányú töltők esetében pedig 1500-2000 euró összegű támogatást tartalmaz. Mivel a magántöltés költségei nagymértékű volatilitást mutatnak, a támogatás igazítható olyan módon, hogy a teljes telepítési költség legfeljebb 60%-a támogatással finanszírozható legyen. A nehéz tehergépjárművek (HDV-k) sajátos igényeinek kielégítése érdekében külön rendszert lehetne bevezetni a járműtelepeken történő töltés felgyorsítására, valamint a nyilvános töltőinfrastruktúra kialakítása során is. Hasonlóan a személygépkocsikra vonatkozó infrastruktúra-fejlesztési tervekhez, a nehéz-tehergépjárművek számára is szükség lenne töltőállomások kialakítására,

azonban ezeket a töltőállomásokat stratégiai szempontból az autópályák és a főutak mentén kell elhelyezni a közlekedésük megkönnyítése érdekében.

Fontos hangsúlyozni az adminisztratív könnyítéseket is, különösen a tagállamok engedélyezési eljárásainak egyszerűsítését és a hálózat rugalmasságának biztosítását (például helyi fotovoltaikus termeléssel és helyi akkumulátoros energiatároló rendszerekkel történő töltés), mivel ezek döntő szerepet játszanak az infrastrukturális rendszer fejlesztésében.

A közösségi és háztartási töltés előmozdításához pénzügyi források érhetők el az Európai Hálózatfinanszírozási Eszköz (CEF) és a Helyreállítási és Ellenállóképességi Eszköz (RRF) révén. A CEF támogatást nyújt uniós költségvetésből az EU tagállamai közötti közlekedési, energetikai és digitális infrastruktúra fejlesztési projektekhez, míg az RRF NextGenerationEU központi eleme, célja a jelenlegi válságból erősebben és ellenállóbban kilépni.

Környezetvédelmi szempontból kulcsfontosságú, hogy az Európai Unió szigorúan tartsa magát a benzin- és dízelüzemű autók értékesítésének fokozatos megszüntetésére vonatkozó 2035-ös, valamint a szén-dioxid-semlegesség elérésére vonatkozó 2050-es céldátumhoz. A töltőinfrastruktúra kiépítése létfontosságú lesz e célok eléréséhez.

III. Termelés Az európai autóipar versenyképességének támogatása

Hogyan javítható az európai autóipar versenyképessége? Milyen intézkedéseket kellene bevezetni?

5. Javaslat: Enyhíteni kell az állami támogatásra vonatkozó szabályozásokat a kutatás-fejlesztés és ipari megvalósítás, valamint a szén-dioxid-semleges járművek gyártása és ellátási lánc esetében, beleértve az állami támogatás 100%-os bevonására irányuló kezdeményezéseket, és az állami támogatással kapcsolatos adminisztrációs folyamatok jelentős csökkentését.

Az európai járműipar versenyképessége forog kockán. Az Európai Unió korábban globálisan domináns autóipara a többi ország térnyerése miatt egyre inkább veszít piaci pozíciójából. Az iparágra nagy nyomás nehezedik, hogy lépést tartson a világgal az akkumulátoros elektromos járművek (BEV) technológiája és gyártása terén, ami komoly kutatás-fejlesztési beruházásokat igényel. Ezért kulcsfontosságú, hogy megőrizzük és fokozzuk iparunk versenyképességét globális szinten. Ez azt is jelenti, hogy - az éghajlati célokkal összhangban - erősíteni kell az EV-k iránti keresletet, így nagyobb volumenűvé kell tenni a gyártásukat. Emellett az alkatrészfüggőség stratégiai sebezhetőséget jelent az autóipar számára: a félvezetők, nyomtatott áramköri lapok és egyéb elektronikai alkatrészek beszerzése továbbra is egyre növekvő sebezhetőséget jelent, különösen az elektromos járművek esetében, amelyek működése jelentős mértékben függ az elektronikától. Ezért az egész elektromos járműipar ellátási láncát különös figyelemmel kell kezelni, így a nyersanyagok bányászata és az akkumulátorgyártás is kiemelten fontos tényező. Ugyanakkor hangsúlyozni kell az akkumulátorok és a használt elektromos járművek egyéb alkatrészeinek újrahasznosításának, újrafelhasználásának, illetve javítási képességének fontosságát is; az iparág versenyképességének növelése érdekében a gyártási és újrahasznosítási folyamatok fejlesztésére van szükség.

Tekintettel az átalakítási kihívások nagyságrendjére, az EU-nak támogatnia kell a szén-dioxid-semleges mobilitással kapcsolatos kutatás-fejlesztést, és jelentősen egyszerűsítania kell az állami támogatási szabályokat, minimalizálva az adminisztratív terheket. Közös európai megoldásra van szükség az ágazat átállásának támogatásához, amely adócsökkentéseken alapul. Ez magában foglalja az EU belső piaci támogatási rendszerének reformját a jobb ipari teljesítmény és foglalkoztatás érdekében.

Az iparág már több mint 200 milliárd eurót fektetett be abba, hogy 2035-re megvalósuljon a zöld átállás. A jelenlegi visszaesés következményei sokkal súlyosabbá válnának, ha nem sikerülne biztosítani a zökkenőmentes átmenetet az elektromobilitás irányába, és nem lehetne hatékonyan végrehajtani a piac jövőbeli átállását

Az elektromos járműipar jelentős lehetőségeket kínál az belső égésű motorral működő járművekkel szemben, elsősorban az elektromos meghajtású modellek környezetvédelmi előnyei miatt. Ugyanakkor továbbra is vannak kihívások, különösen a hatótávolság és a töltési idő tekintetében. Az elektromos járművekben rejlő teljes potenciál kiaknázása és a tömeges elterjedés elősegítése érdekében jelentős kutatás-fejlesztési erőfeszítésekre van szükség az akkumulátorok kapacitásának növelése terén, hogy egyetlen feltöltéssel 1000 km-es hatótávolságot lehessen elérni, ami jelentősen javítaná a felhasználói élményt és megszüntetné a "hatótávolságtól való félelmet". Ami még fontosabb, hogy a benzinüzemű járművek feltöltési idejéhez közeli, gyorsabb töltési technológiák kifejlesztése elengedhetetlen a kényelmes hosszú távú utazásokhoz. Fontolóra kell venni a hatékony és szabványosított akkumulátorcsere rendszerek kutatását, melyek alkalmazás esetén a gyorsfeltöltési lehetőség alternatívájaként szolgálhatnak, ezáltal opcionális kutatás-fejlesztési irányt jelentenek. Ezenkívül érdemes új K+F projekteket elindítani, illetve a meglévőket megerősíteni (pl. hidrogénüzemű járművek, motorháztetőre/tetőre szerelt napelemek, napenergiával működő szélvédők stb.).

Az elektromos autók mellett javasoljuk, hogy más szén-dioxid-semleges technológiák támogatását is terjesszük ki, bár úgy véljük, hogy az elektromos autó lesz a domináns technológia, fontos, hogy más konkurens technológiákat is támogassunk, és fenntartsuk a technológiasemlegességet.

A fent említett kutatás-fejlesztési tevékenységeket és vállalkozói ösztönzőket finanszírozhatják az IPCEI projektek (Important Projects of Common European Interest). Ez a különleges eszköz az európai közérdekű projektek nemzeti finanszírozására szolgál az EU állami támogatási szabályaival összhangban. Ezek a projektek lehetővé teszik, hogy ne a beruházási költségek, hanem a projekt finanszírozási hiánya legyen az állami támogatás alapja, így a finanszírozási hiány áthidalására akár 100%-os támogatást is kaphatnak. A támogatás kiterjedne az autóipar kutatás-fejlesztési eredményeinek termelés oldali fejlesztéseire is, ideértve a beszállítói láncot, különösen az akkumulátoripar tekintetében. Emellett megfontolást igényel a kérdés, hogy az állami támogatási szabályok még mindig megfelelnek-e annak a célkitűzésnek, hogy biztosítsák a zöld átmenet zökkenőmentes és időben történő végrehajtását.

IV. Támogatások az európai uniós polgárok számára - A szén-dioxid-semleges járművek elérhetővé tétele

Jelenleg az elektromos járművek ára jelentősen magasabb, mint a belső égésű motorral hajtott járművéké. Milyen egyéb ösztönzők segítenék az ilyen autók népszerűsítését a lakosság körében? Hogyan érdemes csökkenteni az árakat, hogy az európai polgárok számára megfizethetőbbé váljanak ezek a típusú modellek?

6. Javaslat: A kereslet növelése érdekében az európai polgárok számára 4 500 eurós támogatást kellene bevezetni akkumulátoros elektromos járművek vásárlására. Ezt az EU által finanszírozott egyszeri támogatást 2028-tól 2034-ig az autóipar CO₂-felárából származó bevételből, majd az új költségvetési ciklusban pedig 50 milliárd euró összegben a többéves pénzügyi keretből (MMF) lehetne finanszírozni.

7. Javaslat: A használt elektromos járművek vásárlását és lízingelését a másodlagos felhasználói piacon egyedi támogatások bevezetésével kell ösztönözni.

8. Javaslat: A kereskedelmi célú közúti közlekedési flottákra vonatkozó európai flottafelújítási rendszert kell bevezetni, hogy felgyorsítsák a fuvarozóknak a közepes és nehéz tehergépjárművekre, autóbuszokra és távolsági buszokra való átállását.

A tanulmányok és statisztikák szerint a teljes tulajdonosi költség csökkentése jelentősen növelheti a keresletet mind a fejlett, mind a fejlődő országokban. Ha az elektromos járművek ára versenyképes a belső égésű motoros járművek árával, akkor a fogyasztók nagyobb valószínűséggel választják az EV-ket. Korábbi kutatások szerint a fogyasztók általában elégedettek, ha ugyanolyan áron vagy egy belső égésű motoros járműnél akár 20%-kal drágábban is tudnak elektromos járművet vásárolni. Az európai példák ezt megerősítik: nő a kereslet az elektromos járművek iránt, ha ösztönzőket biztosítanak, mint a vásárlási támogatások, adókedvezmények és útdíj-mentességek, amelyek jelentősen csökkentik a tulajdonosi költségeket.

A versenyképes járműipar támogatása a töltőinfrastruktúra támogatásával párosulva nem biztos, hogy elegendő a zökkenőmentes zöld átmenethez, mivel az elektromos járművek vásárlásának hosszú távú előnyeit az ügyfelek nehezen tudják felmérni. Ezért azt javasoljuk, hogy a közös uniós költségvetésből finanszírozott, 4 500 euró összegű támogatást nyújtsanak a fogyasztóknak mind az új, mind a használt akkumulátoros elektromos járművek (BEV) vásárlásához. Javasoljuk, hogy az országok lakosságuk arányában, és a tagállamok által kezelt pályázatokkal vegyenek részt a programban. Fontos, hogy az elektromos autók vásárlását a nemzetközi kereskedelmi szabályokkal összhangban támogassuk,

emellett javasoljuk a használt járművek támogatását a biztosítás és az akkumulátorok újrahasznosításának viszonylatában is. Annak érdekében, hogy a használt elektromos autók vonzóvá váljanak a lakosság számára, a használt elektromos autók vásárlását és lízingjét meghatározott támogatások bevezetésével kellene ösztönözni, mint a nemrég bejelentett lengyel programban vagy a lezárt német programban (bár a német esetben szigorú korlátozásokkal). A lengyel program a legfeljebb 4 éves használt EV-k vásárlását támogatja, a vételár felső határával. A használt EV-k támogatása az új EV-k iránti keresletet is növelné, figyelembe véve a jövőbeli értékesítési lehetőségeket.

Azzal, hogy a fókusz az elsődleges és másodlagos felhasználói piacokra irányul, az elektromos járművek maradványértékei stabilizálhatók. Az EV-k elterjedésének további támogatása érdekében ideiglenes útdíj-mentességek vezethetők be az EU teljes területén, amelyek fokozatosan kivezetésre kerülnének az átmeneti időszak során, egészen 2035-ig.

A végső fogyasztókat támogató program finanszírozási forrása lehet a meghatározott értéken felüli CO₂-kibocsátást terhelő adókból származó bevétel. A rendelet kibocsátási célértéket határoz meg, és ha egy gyártó flottájának átlagos CO₂-kibocsátása minden évben meghaladja a konkrét kibocsátási célértéket, akkor a gyártónak az adott évben nyilvántartásba vett, a célértéket meghaladó új járművek után g/km-enként 95 euró kiegészítő kibocsátási adót kell fizetnie. Ez lenne a támogatási rendszerhez megjelölt elsődleges forrás. Javasoljuk továbbá, hogy a következő, 2028 és 2034 közötti költségvetési ciklusban a többéves pénzügyi keretben összesen 50 milliárd eurót különítsenek el a keresleti támogatási rendszerre. A lehető legnagyobb hatás elérése érdekében a rendszert 2025-től kellene végrehajtani.

V. Javítás, csere, újrahasznosítás és újrafelhasználás Zöld gondolkodás és körforgásos gazdaság

Milyen ökológiai és környezetbarát intézkedéseket lehet alkalmazni az elektromos járművekkel kapcsolatban? Hogyan lehet biztosítani a vásárlók számára, hogy az általuk vásárolt használt elektromos jármű még mindig jól működő akkumulátorral rendelkezik?

9. Javaslat: Javasolt az akkumulátorok vagy azok részeinek cseréjére vonatkozó technológiasemleges eljárások előmozdítása, ezáltal támogatva a használt járművek hosszú élettartamát.

10. Javaslat: A használt akkumulátorok kötelező újrafeldolgozási módszerének bevezetése és az államilag felügyelt tanúsító ügynökségek által kiállított új megbízhatósági tanúsítvány bevezetése javasolt a használt akkumulátorok esetében.

Jelenleg két kérdés merül fel a fogyasztók körében a használt elektromos járművek vásárlásával kapcsolatban. Egyrészt a régebbi EV-k kisebb akkumulátor-kapacitással rendelkeznek, mint az újak, így a régebbi elektromos autókkal csak rövidebb hatótávolság érhető el (150-200 km). Másrészt a használt EV-k akkumulátorai már nem képesek teljes kapacitással működni, ami szintén csökkenti a hatótávolságot. Bár a 2027-től érvényes új Euro 7-es követelmények miatt az akkumulátorok romlása alacsonyabb lesz, a régi akkumulátorcsomagok cseréjére vagy újrafelhasználására is megoldást kell találni 2027-ig. Ennek összhangban kell állnia az EU csökkentési, újrafelhasználási és újrahasznosítási politikájával⁶, a javításhoz való joggal (Right to repair).⁷

Az akkumulátorok problémájának célzott megoldása lehet az akkumulátor-modulok cseréjének támogatása legfeljebb 3 000 euróig (a teljes akkumulátorcsomag cseréje helyett), vagy az ilyen folyamat egyszerűsítése akkumulátorcsere-állomások létrehozásával. A nagyteljesítményű elektromos járművek jelentős mértékben integrált akkumulátorokkal vannak felszerelve, és az egyes modulok cseréje nehézségekbe ütközhet, mivel az új modulok megzavarhatják az autó működését, ezáltal csökkentve a jármű általános teljesítményét és biztonságát. Emellett a jövőbeli akkumulátorok nem fognak modulstratégiát alkalmazni az energiasűrűség növelése és a költségek csökkentése érdekében. A megoldás az lehet, hogy amennyiben az egyes cellák túl gyorsan leromlanak, ezeket a cellákat

⁶ Az Európai Parlament 2024. április 24-én új intézkedéseket fogadott el a csomagolás fenntarthatóbbá tétele és a csomagolási hulladék csökkentése érdekében az EU-ban. A csökkentés, újrafelhasználás és újrahasznosítás eszméjét ki kell terjeszteni az olyan területekre is, mint az elemek.

⁷ Az új szabályok megerősítik a javításhoz való jogot, a pazarlás csökkentését célozzák, és a javítási ágazatot az áruk javításának megkönnyítése és költséghatékonyabbá tétele révén erősítik. Az európai ügyfeleknek jogot kell biztosítani a járművük teljes körű javítására.

passzívvá teszik, és tartalékcellák aktiválásával helyettesítik őket. Ez az eljárás műszaki és gazdasági szempontból a legmegvalósíthatóbb megközelítés.

Az akkumulátorok számos nehézfémeket és mérgező vegyi anyagot tartalmaznak, és a szokásos háztartási hulladékkal azonos módon történő ártalmatlanításuk aggodalomra ad okot a talajszennyezés és a vízszennyezés miatt. Az új akkumulátor-rendelet (EU) 2023/1542/ előírja, hogy az Unióban forgalmazott és értékesített termékek beszerzése és gyártása fenntartható módon történjen. A hordozható akkumulátorok gyártói (vagy a gyártói felelősségvállalásért felelős kijelölt szervezetek) felelősek a hordozható akkumulátorok hulladékának begyűjtéséért. Ez magába foglalja egy visszavételi és gyűjtési rendszer létrehozását gyűjtőpontokkal, az akkumulátorhulladék szállítását egy hulladékkezelő létesítménybe, és biztosítja, hogy azokat az előírásoknak megfelelően kezeljék. Az aktuális jogszabályokkal összhangban javasoljuk a használt járműakkumulátorok kötelező újrahasznosítási módszerének bevezetését, ahol az akkumulátor teljes egészében újrahasznosításra vagy újrafelhasználásra kerül. Fontos szabályozni a használt akkumulátorok gyűjtését is: az élettartam végén lévő elektromos járműveket az akkumulátorral együtt kell deregisztrálni, hogy az akkumulátor helyzete deregisztráció után is nyomonkövethető legyen.

VI. Logisztika - A szállítás fenntarthatóságának javítása az autóiparban

Hogyan biztosítaná, hogy az elektromos járművek alkatrészei a lehető legkörnyezetbarátabb módon, a legkevesebb szennyezést okozva legyenek elosztva az EU-ban?

11. Javaslat: A közlekedés fenntarthatóbbá tétele: a vasúti közlekedés előtérbe helyezése mellett a közúti közlekedési megoldásokat a többéves pénzügyi keret (MFF) segítségével szén-dioxid-semlegessé kell tenni.

A klímasemlegességre való áttérés a rendelkezésre álló időkereten belül határozott és koherens fellépést igényel valamennyi közlekedési mód tekintetében. A járműgyártóknak, a közlekedési szolgáltatóknak, a töltő- és üzemanyag-töltő infrastruktúrák szolgáltatóinak és minden egyéb érintettnek tartós és nagyszabású beruházásokat kell végrehajtaniuk. Elengedhetetlen a meglévő infrastruktúrák korszerűsítése és bővítése, beleértve a biztonságos és védett tehergépjármű-parkolókat és a kombinált szállítási terminálokat. Ha egy közlekedési mód fejlesztését korlátozzuk egy másik közlekedési mód viszonylagos versenyelőnyének biztosítása érdekében, az valószínűleg azt fogja eredményezni, hogy Európa nem fogja elérni ambiciózus éghajlati céljait, különösen a közúti közlekedésben. Minden közlekedési módot innoválni kell a szükséges CO₂-csökkentéshez, és ez a folyamat az európai gazdaságot is támogatja. Az európai áru fuvarozási piac várható növekedése jobb intermodális szállítási megoldásokat és a meglévő infrastruktúra-kapacitások hatékonyabb kihasználását igényli.

A következő többéves pénzügyi keretnek (MFF) az elektromos járművek és akkumulátorok gyártása mellett a tiszta vasúti közlekedésre vonatkozó rendelkezéseket is tartalmaznia kell a CO₂-lábnyomra vonatkozó célok hatékony elérése érdekében. Ezeknek az elemeknek a keretbe való beépítése kulcsfontosságú az európai zöld megállapodás célkitűzéseinek eléréséhez és a szén-dioxid-kibocsátás jelentős csökkentéséhez. Míg az elektromos járművek és az akkumulátorgyártás kulcsfontosságú szerepet játszik ebben az átmenetben, a vasúti szállításnak az ellátási láncba való bevonása és támogatása szintén alapvető fontosságú.

A vasúti szállítás jelentős előnyt jelent a kibocsátáscsökkentés terén: tonnakilométerenként 75%-kal kevesebb CO₂-t bocsát ki, mint a közúti áruszállítás. Ennek ellenére a vasút jelenlegi részesedése az uniós áruszállításban csak mintegy 19%-ot tesz ki, mivel a közúti szállítás 75%-os, a belvízi szállítás pedig

6%-os arányt képvisel.⁸⁹ Ezért a vasúti szállításnak a többéves pénzügyi keretbe való integrálása elengedhetetlen a fenntartható szállítási kezdeményezések támogatása és a szén-dioxid-kibocsátás hatékony csökkentése érdekében.

⁸ Forrás: Amerikai Vasútak Szövetsége

A dokumentum az ágazat kulcsfontosságú képviselőivel folytatott konzultációkon alapul.