

## Stanovisko Európskeho hospodárskeho a sociálneho výboru na tému „Podporiť rozšírenie elektrických vozidiel“

(prieskumné stanovisko na žiadosť belgického predsedníctva)

(2011/C 44/08)

Spravodajca: **pán OSBORN**

Belgické predsedníctvo Rady EÚ sa 9. februára 2010 rozhodlo podľa článku 304 Zmluvy o fungovaní Európskej únie prekonzultovať s Európskym hospodárskym a sociálnym výborom tému

„Podporiť rozšírenie elektrických vozidiel“ (prieskumné stanovisko).

Odborná sekcia pre dopravu, energetiku, infraštruktúru a informačnú spoločnosť poverená vypracovaním návrhu stanoviska výboru v danej veci prijala svoje stanovisko 1. júna 2010.

Európsky hospodársky a sociálny výbor na svojom 464. plenárnom zasadnutí 14. a 15. júla 2010 (schôdza zo 14. júla 2010) prijal 155 hlasmi za, pričom 2 členovia hlasovali proti a 4 sa hlasovania zdržali, nasledujúce stanovisko:

### 1. Závbery a odporúčania

1.1 EHSV intenzívne podporuje, aby sa v Európe rozšírilo používanie elektrických vozidiel (EV) a hlavne elektromobilov. Rozšírenie ich používania je naliehavé z hľadiska prínosu k zníženiu emisií skleníkových plynov z odvetvia dopravy a pri znižovaní závislosti Európy na stále menej istých dovozoch ropy.

1.2 EHSV podporuje činnosť navrhovanú Komisiou v jej nedávnom oznámení o čistých a energeticky účinných vozidlách. Takisto odporúča množstvo ďalších akcií Európskej únie a jej členských štátov.

1.3 V technologickej oblasti EHSV odporúča rad priorít vo výskume a vývoji na urýchlenie kľúčových normalizačných programov, na rozširovanie príslušných kvalifikácií a školiacich programov a na usmerňovanie a pozvoľné zmeny v štruktúre zamestnanosti v automobilovom sektore a pridružených odvetviach.

1.4 EHSV zdôrazňuje, že prechodom na EV sa môže zníženie emisií skleníkových plynov dosiahnuť iba vtedy, ak elektrina pre tieto vozidlá bude pochádzať zo zdrojov s nulovými alebo nízkymi emisiami oxidu uhličitého. Prechod na EV preto musí prebiehať súbežne s ďalším presúvaním výroby elektrickej energie na zdroje s nízkymi emisiami oxidu uhličitého.

1.5 Rozsiahle používanie elektrických vozidiel a podstatná elektrická akumulácia kapacita, ktorú spoločne predstavujú akumulátory týchto vozidiel by mohla zohrávať významnú úlohu pri optimalizácii rovnováhy dopytu a ponuky pri dodávkach elektriny, ak sa pri riadení elektrických sústav a pri infraštruktúre na dobíjanie EV použijú inteligentné technológie. EHSV konštatuje, že by si to vyžadovalo komplexnú organizáciu, ale odporúča urýchlene vypracovať štúdie a zrealizovať projekty, ktoré budú pokusom o to, aby sa táto možnosť stala významnou prepojenou príležitosťou, z ktorej bude profitovať odvetvie dopravy i elektroenergetiky.

1.6 Rýchly prechod na EV v automobilovom sektore si bude vyžadovať významné sústredené úsilie automobilového priemyslu, nových dodávateľov infraštruktúry na dobíjanie, verejného sektoru, napríklad regulačných inštitúcií, normalizačných ústavov, poskytovateľov stimulov a vzdelávacích ústavov, a takisto verejnosti, ktorú tvoria inteligentní, uvážliví a nároční spotrebitelia a užívatelia tejto novej technológie. EHSV vyzýva Európsku úniu a jej členské štáty, aby podnikli spoločné snahy o propagáciu a podporu tohto rozhodujúceho prechodu všetkými prostriedkami, ktorými disponujú, a aby zabezpečili, že Európa nezaostane za rýchlo sa rozvíjajúcou cudzou konkurenciou v tomto kľúčovom odvetví.

### 2. Všeobecné poznámky

2.1 Sektor dopravy vykazuje aj naďalej každoročné zvyšovanie emisií CO<sub>2</sub>, a to i napriek postupnému zlepšovaniu noriem účinnosti všetkých druhov dopravy. Ak má aj doprava primerane prispieť k zníženiu emisií CO<sub>2</sub>, ktoré sa EÚ zaviazala dosiahnuť do roku 2050, nebude stačiť spoliehať sa na dodatočnú úsporu vyplývajúcu zo zlepšovania účinnosti každého druhu dopravy.

2.2 V prípade cestnej dopravy sú možnosti vylepšovať spaľovacie motory tak, aby sa znížili emisii CO<sub>2</sub>, obmedzené základnými fyzikálnymi zákonmi. Postupne dospejeme k bodu, kedy sa ďalšie zlepšenie bude dať dosiahnuť len zásadnou zmenou a prechodom na nové zdroje energie s nízkymi emisiami CO<sub>2</sub> alebo úplne bez emisií CO<sub>2</sub>.

2.3 Spomedzi rôznych možností, ako to dosiahnuť, sa zdá byť najslubnejším urýchlený prechod sektora súkromných motorových vozidiel, a to cez vozidlá s hybridným pohonom čo najskôr k čisto elektrickým vozidlám.

2.4 Pre rýchle kroky hovorí viacero dôvodov:

- Skoršie znižovanie emisií CO<sub>2</sub> sa prejaví v lepších výsledkoch úsilia o obmedzenie klimatických zmien a umožní vyhnúť sa v budúcnosti nákladným opatreniam na prispôsobenie sa zmenám klímy.
- Súkromnému sektoru (výrobcovia motorov, výrobcovia akumulátorov, poskytovatelia infraštruktúry a pod.) i verejnému sektoru (výskum a vývoj, infraštruktúra, vyplácanie stimulov atď.) vzniknú v počiatočných fázach prechodu značné náklady, a čím rýchlejšie sa prechod môže uskutočniť, tým skôr sa tieto investície vrátia.
- Medzi spotrebiteľmi rastie záujem o vozidlá s nízkymi alebo nulovými emisiami CO<sub>2</sub>, čo by pre Európu a jej členské štáty mohlo byť skvelou príležitosťou stať sa priekopníkom populárneho prechodu, ak sa k veci pristúpi správne a ak budú nové vozidlá schopné z hľadiska bezpečnosti, pohodlia, výkonu, spoľahlivosti, konštrukčného vyhotovenia a ceny konkurovať tradičným vozidlám.
- Hlavní konkurenti (USA, Japonsko, Čína a iní) už vo veľkej miere investujú do oblasti elektromobilov, a ak Európa nezačne konať rovnako rýchlo, mohli by získať obrovský náskok a výhodu v hospodárskej súťaži.
- Ak Európa začne rovnako rýchlo podporovať vývoj elektromobilov v Európe a s tým spojené zmeny v zásobovaní energiou a rozvodnej sieti, rozmach týchto sektorov by sa mohol stať hlavným motorom hospodárskeho rastu, vytvárania pracovných miest a rozvoja exportu v Európe. Naopak, zaostávanie pokiaľ ide o tento prechod by mohlo vážne oslabiť európske hospodárstvo.

2.5 Vzhľadom na tieto skutočnosti EHSV víta intenzívne úsilie zamerané na podporu a urýchlenie prechodu na EV, ktoré v tejto oblasti momentálne vyvíja Komisia, Rada a členské štáty. Odporúča, aby sa v Európe podnikli ďalšie kroky v týchto troch hlavných oblastiach:

- ďalej podporovať technologický prechod prostredníctvom výskumu a vývoja (VaV), programov uvedenia na trh, vzdelávania a odbornej prípravy,
- podporovať potrebný paralelný rozvoj sektora elektrickej energie, vrátane rozšírenia využívania obnoviteľných zdrojov, rozvoja sietí a infraštruktúry, ako aj štandardizáciu rozhrania medzi EV a zásobovaním elektrinou,
- vhodnými stimulmi podporovať transformáciu trhu, aby sa tak zabezpečilo, že dopyt bude držať krok s transformáciou ponuky vozidiel.

### 3. Podpora technologického prechodu

#### 3.1 Výskum a vývoj

3.1.1 Je potrebné vyvinúť veľké úsilie na zvýšenie prostriedkov na VaV na stanovené 3 % a venovať viac

programov podpore prechodu na hospodárstvo s nízkymi emisiami CO<sub>2</sub>. EHSV víta však aj to, že v rámci novej stratégie do roku 2020 sa jednou z priorit stáva zvýšenie úsilia v oblasti VaV, a osobitný význam sa pripisuje podpore prechodu na ekologickejšie hospodárstvo, vrátane prechodu na autá s nízkymi emisiami CO<sub>2</sub> a elektromobily. Osobitnú pozornosť treba venovať:

- Ďalšiemu zlepšovaniu technológie akumulátorov, aby sa zväčšil dojazd elektromobilov a zlepšila trvácnosť a odolnosť vybraných systémov za každého počasia a pri všetkých jazdných podmienkach.
- Alternatívnym metódam na riadenie dobíjania, aby sa optimalizovali metódy, ktoré sa neskôr vyberú ako štandardné.
- Spôsobom, ako prepojiť rozširovanie elektromobilov s rozšírením využívania elektrickej energie z obnoviteľných zdrojov alebo zdrojov s nízkymi emisiami CO<sub>2</sub>.
- Spôsobom, ako inteligentne merať spotrebu energie a využiť prepracovanú rozvodnú sieť tak, aby boli akumulátory dobíjané v optimálny čas, pokiaľ ide o vyrovnanie výkyvov dopytu v sieti.
- Celkovým zásobám materiálu, ktorý bude potrebný na masové rozšírenie akumulátorov, najmä lítia a vzácnych prvkov, a krokom, ktoré sa dajú podniknúť na zvýšenie alebo zabezpečenie zdrojov zásobovania, alebo ich nahradenie inými, dostupnejšími materiálmi.
- Krokom, ktoré sa dajú podniknúť pri vyradovaní, aby sa podporila v čo najväčšej miere recyklácia materiálov z vyradených vozidiel a akumulátorov.

3.1.2 Osobitnú pozornosť treba venovať demonštračným činnostiam a iným programom uvádzania na trh. Skúsenosti s platformami energetických technológií sa musia rozšíriť a rozvinúť do aktívnych programov, ktoré umožnia uviesť na trh hybridné vozidlá s možnosťou dobíjania z elektrickej siete (plug-in hybrids) a elektromobily a vybudovať podpornú infraštruktúru, ktorú tieto vozidlá potrebujú. Demonštračné činnosti v jednotlivých mestách a regiónoch, ktoré by boli ochotné podieľať sa na pilotných projektoch (ktoré sa v niektorých európskych mestách a regiónoch už začali realizovať), by mali byť aktívne podnecované vhodnými stimulmi. Treba rozšíriť program Civitas.

3.1.3 EHSV má obavy z toho, že súčasné akumulátorové technológie sú veľmi závislé na materiáloch, ktoré sa v súčasnosti produkujú hlavne alebo výlučne v Číne (lítium a vzácne zeminy). Naliehavo žiada, aby sa robil výskum a geologické prieskumy, vďaka ktorým by sa našli alternatívne zdroje dodávok takýchto materiálov a nabáda k ich recyklovaniu všade tam, kde to je možné.

### 3.2 Stanovenie noriem

3.2.1 Regulačné normy na požiadavky minimálnej energetickej účinnosti pre výroby a služby by mali zohrávať kľúčovú úlohu. EÚ už stanovila normy emisií CO<sub>2</sub> z osobných automobilov, spolu s časovými harmonogramami na ďalšie zlepšenie, ktoré má nasledovať v budúcnosti. Tieto programy je však potrebné rozšíriť a stanoviť im ambicioznejšie krátkodobé a dlhodobé ciele.

3.2.2 Súčasný limit emisií stanovený na rok 2015 umožňuje pridelenie superúverov pre automobily s nízkymi emisiami CO<sub>2</sub> alebo elektromobily. To je významným stimulom pre európskych výrobcov, aby urýchlili vývoj svojich elektromobilov prvej generácie a uviedli ich na trh. Zároveň to však znižuje ich ochotu usilovať sa dosiahnuť ďalšie zlepšenie zostávajúcich automobilov na fosílnu palivá. Možno by sa pri najbližšej revízii mohol stanoviť osobitný konkrétny cieľ pre rozšírenie elektricky poháňaných vozidiel. Zároveň by sa od výrobcov malo požadovať, aby naďalej zlepšovali účinnosť svojich vozidiel so zážihovými a vznetrovými motormi, pokiaľ ide o emisie CO<sub>2</sub>, pretože tieto vozidlá budú počas nasledujúcich 20 rokov nevyhnutne tvoriť najväčšiu časť automobilového parku.

3.2.3 Je dôležité ďalej vyvíjať tlak na európsky priemysel, aby patril medzi svetovú špičku v oblasti elektromobilov a udržal si silné konkurenčné postavenie v období, keď sa celosvetový trh posunie týmto smerom. Aktéri v automobilovom priemysle, priemysle výroby akumulátorov a v energetike si budú intenzívne konkurovať, aby vyvinuli najlepšie technológie za najpriateľnejšie ceny. Táto konkurencia je sama o sebe významnou hnacou silou inovácií a nemala by sa obmedzovať.

3.2.4 EÚ však na druhej strane bude musieť jednoznačne podporovať určité počiatočné prvky normalizácie, aby sa zaistila bezpečnosť, spoľahlivosť a kompatibilita, najmä pokiaľ ide o doplnujúcu infraštruktúru na dobíjanie EV, vybavenie na dobíjanie z elektrickej siete, a takisto pokiaľ ide o požiadavky týkajúce sa výkonových vlastností a konfigurácie akumulátorových zostáv. Keďže sa medzi Európou a ostatným svetom obchoduje vo veľkom s vozidlami (novými aj ojazdenými), mala by sa EÚ taktiež aktívne zúčastňovať na príprave celosvetových noriem pre túto problematiku, aby sa zabezpečila kompatibilita technológií EV v celosvetovom meradle.

### 3.3 Vzdelávanie, odborná a technická príprava

3.3.1 Prechod k automobilovému priemyslu, ktorému budú dominovať EV prinesie zmenu v štruktúre zamestnanosti tohto odvetvia. Ak sa má v európskom automobilovom priemysle udržať výroba a pracovné miesta a zachovať jeho silné vývozné zameranie, je dôležité, aby sa čo najskôr začalo investovať do európskych kapacít na výrobu EV a aby sa zaviedlo zodpovedajúce odborné vzdelávanie a rekvalifikácia v nových odboroch, ktoré budú potrebovať všetky časti odvetvia (konštrukcia, výroba, distribúcia, predaj, údržba, likvidácia atď.).

3.3.2 EHSV intenzívne podporuje návrh Komisie obnoviť na odstraňovanie prekážok pri prenikaní nových technológií na trh skupinu na vysokej úrovni CARS 21 s rozšíreným počtom aktérov. EHSV odporúča, aby zahŕňala aj osobitnú pracovnú skupinu na riešenie sociálnych otázok a aby sa ihneď urobili kroky na rozvoj a preorientovanie štruktúr vzdelávania a odbornej prípravy v tomto odvetví tak, aby uspokojili potrebu nových zručností vyplývajúcich z technológií EV.

### 4. Paralelná transformácia dodávok elektrickej energie a prepojenie so snahou znížiť emisie CO<sub>2</sub> v oblasti dodávok elektrickej energie

4.1 Prechod na elektrické vozidlá bude mať za následok podstatné zvýšenie dopytu po elektrickej energii, spočiatku možno nie výrazné, ale postupom času čoraz zjavnejšie. Ak by sme chceli tento zvýšený dopyt pokryť získaním elektrickej energie v staromódnych uhoľných tepelných elektrárnach, nedosiahli by sme tým žiadny prínos v oblasti znižovania emisií CO<sub>2</sub>. Emisie CO<sub>2</sub> by sa len presunuli z áut do elektrární. Preto je podstatné, aby rozširovanie používania elektromobilov išlo ruka v ruku s ďalším rozširovaním dodávok energie zo zdrojov s nízkymi alebo žiadnymi emisiami CO<sub>2</sub>.

4.2 Programy na rozšírenie využívania obnoviteľných zdrojov energie sa musia zrýchľovať súbežne so zvyšovaním dopytu po elektrickej energii pre elektromobily. Táto požiadavka by sa mala zaradiť do najbližšieho preskúmania cieľov rozširovania využitia obnoviteľných zdrojov energie.

4.3 Začína sa objavovať dômyselnejšia komplementárnosť medzi zvyšovaním celkovej kapacity akumulátorov potrebných pre elektrické vozidlá a zvyšovaním podielu dodávok elektrickej energie z obnoviteľných zdrojov.

4.4 Hlavným problémom, ktorý bráni rozšíreniu získavania energie z obnoviteľných zdrojov je skutočnosť, že dodávky energie zo slnka, vetra, morských vln a pod. nie sú nepretržité. Na to, aby sa vyrovnali výkyvy dopytu po elektrickej energii by sa museli rozšíriť možnosti skladovania energie. Akumulátory budú v autách vlastne potrebné len ten krátky čas, počas ktorého ľudia skutočne šoférujú. Okrem toho sa budú musieť dať aj nabiť, ale mohli by zároveň slúžiť aj ako zásobný zdroj energie a poskytnúť rozvodnej sieti extra rezervy v prípade, že zásobovanie elektrickou energiou z obnoviteľných zdrojov nebude dostatočné. Realizácii tejto myšlienky síce zatiaľ stoja v ceste obrovské technické a logistické problémy, ale s rozvojom inteligentných prepojených sietí sa táto možnosť stane uskutočniteľnou. EHSV vyzýva Komisiu, aby urýchlene zadala vypracovanie potrebných štúdií a zabezpečila, že budovaná infraštruktúra na dobíjanie EV bude dostatočne inteligentne navrhnutá, aby umožnila túto komplementárnosť s obnoviteľnými zdrojmi energie.

4.5 Veľké investície si bude vyžadovať aj vybudovanie infraštruktúry na nabíjanie a/alebo výmenu akumulátorov. Zariadenia na nabíjanie budú musieť byť ľuďom k dispozícii plošne, napr. pri parkovacích miestach, doma, na pracovisku, v predajniach, v komerčných autoservisoch, na iných verejných miestach a na uliciach. Verejný sektor však bude musieť vypracovať regulačný rámec, ktorý zabezpečí, aby tieto investície do infraštruktúry mali primeranú návratnosť a súčasne zabráni nadmerným cenám. EHSV odporúča, aby Komisia bezodkladne zadala štúdie týkajúce sa vhodného regulačného rámca, ktoré podporia potrebné investície do infraštruktúry. V tejto súvislosti pripomína a podporuje závery zo zasadnutia Rady pre hospodársku súťaž z 26. mája, v ktorých sa vyzýva k rýchlemu rozvoju európskej normy pre elektrické vozidlá, aby sa urýchlilo ich rozšírenie.

## 5. Spotrebiteľia a trh

5.1 Európska verejnosť si čoraz viac uvedomuje, že sa končí čas, kedy sa dalo všeobecne spoliehať na dostupnosť lacnej ropy. Stále častejšie si uvedomuje, že ropa sa v mnohých častiach sveta hľadá a ťaží čoraz ťažšie a konkurenčný boj s rýchlo sa rozvíjajúcimi hospodárstvami o ropu, ktorá je k dispozícii, je čoraz väčšia. Aj napriek určitému skepticizmu si čoraz viac uvedomujeme, že musíme znížiť emisie CO<sub>2</sub>, ak chceme zabrániť vzniku klimatických zmien s katastrofálnymi následkami, a že aj sektor dopravy nude musieť prispieť svojím dielom k dosiahnutiu tohto cieľa. V rôznych členských krajinách posilnili vlády tieto opatrenia tým, že do rôznej miery zdanili ropné produkty, upravili zdanenie motorových vozidiel tak, aby menšie vozidlá, ktoré produkujú menej CO<sub>2</sub> zvýhodnili oproti vozidlám s vysokou spotrebou paliva, a v niektorých prípadoch nakúpili do svojho vozového parku hybridné vozidlá a prototypy elektromobilov.

5.2 V dôsledku tohto všeobecného povedomia sa v posledných rokoch trochu zmenila aj situácia na trhu. Spotrebiteľia začali značne uprednostňovať menšie vozidlá, ktoré produkujú menej CO<sub>2</sub>, zatiaľ čo dopyt po väčších vozidlách s vyššími emisiami poklesol. Pretrváva určitý dopyt po hybridoch, ktoré boli doteraz uvedené na trh, osobitne v členských štátoch, ktoré hybridy podporujú daňovými stimulmi. Vo všeobecnosti však majú spotrebiteľia tendenciu byť opatrní, pokiaľ ide o inovácie v tomto odvetví a pravdepodobne budú potrebovať ubezpečenia a stimuly, aby sa rozhodne preorientovali na novú generáciu hybridov s možnosťou dobíjania z elektrickej siete a čisto elektrických vozidiel po ich uvedení na trh.

5.3 Výrobcovia a ropný priemysel sú takisto obozretní, pokiaľ ide o potenciál prechodu na EV. Treba ich presvedčiť o nevyhnutnosti tohto smerovania a o politickom rozhodnutí Európskej únie poháňať a urýchľovať tento prechod, aby sa všetky ich zdroje a odborné znalosti využili na dosiahnutie zmeny a na jej správnu prezentáciu spotrebiteľom. EÚ a jej členské štáty musia svojím priemyselným odvetviam jednoznačne vysvetliť nevyhnutnosť a naliehavosť tohto prechodu

a nesmú pristúpiť na prosby niektorých pomalších podnikov o spomalenie celkového pokroku, ktorého jediným výsledkom by bolo, že celé odvetvie predbehnú rýchlejšie podniky z iných častí sveta a že trvalo stratí podiely na trhu a vplyv na celosvetový vývoj noriem.

5.4 Na to, aby sme dosiahli ďalší stupeň a posilnili dôveru spotrebiteľov a dopyt, musia byť splnené viaceré požiadavky spotrebiteľov, ktoré by sa dali zhrnúť do týchto základných bodov: bezpečnosť, spoľahlivosť, výkon a konštrukčné riešenie, dojazd a pružnosť, pohodlné dobíjanie, nákupná cena a náklady na prevádzku. (Sú aj určité obavy, že elektrické vozidlá môžu byť na cestách nebezpečne tiché, a vzniká otázka, či by sa mala predpísať určitá úroveň pridaného hluku, aby boli chodci a ostatní účastníci cestnej premávky zvukovo upozorňovaní na prichádzajúce vozidlo.)

5.5 Bude bezpodmienečne nutné, aby boli EV aspoň také bezpečné ako konvenčné vozidlá (pri jazde aj pri nehode), a to objektívne podľa štatistických zistení, aj subjektívne, teda vo vnímaní ľudí. Dobíjacie zariadenia, najmä tie verejne dostupné budú musieť byť chránené proti manipulácii a podvádzaniu. Tieto kritériá by mali byť neoddeliteľnou súčasťou všetkých regulačných požiadaviek v oblasti bezpečnosti, ktoré budú musieť elektrické vozidlá splniť.

5.6 EV budú musieť byť za každých okolností a poveternostných podmienok spoľahlivé. Ak sa budú akumulátory rýchlo vybíjať, alebo ak určité poveternostné podmienky budú citeľne znižovať výkon alebo dojazd, verejnosť sa ľahko sklame. Bolo by vhodné začleniť normy trvácnosti a spoľahlivosti do regulačného rámca.

5.7 Výkon EV by mal zodpovedať aspoň výkonu, ktorý dosahuje stredná trieda rodinných vozidiel, keďže na takéto vozidlá je zvyknutá väčšina populácie. Podobne dôležité bude, aby konštrukcia a konfigurácia elektromobilov nebola pre verejnosť menej prítlačivá ako pri najlepších vozidlách so spaľovacím motorom. Tejto výzvy sa samozrejme musí chopiť automobilový priemysel a nebude na to potrebné regulačné opatrenie za predpokladu, že samotný priemysel bude vhodne motivovaný (a podľa potreby aj stimulovaný) urýchliť zmeny.

5.8 Dojazd je úzko prepojený s otázkou riešenia dobíjania akumulátorov. Ak si dobíjanie akumulátora vyžaduje niekoľko hodín v garáži alebo pri pouličnom dobíjacom stanovišti, spotrebiteľia si pravdepodobne budú žiadať, aby autá mali dlhší dojazd na jedno nabitie. Je síce pravda, že väčšina ľudí cestuje počas pracovného dňa len na pomerne krátke vzdialenosti, napriek tomu budú chcieť auto, ktoré bude mať dlhší dojazd, pre prípady, keď budú chcieť cestovať ďalej a nebudú sa chcieť zdržiavať celé hodiny dobíjaním akumulátora počas cesty. Akumulátory sa niekedy vybijú, keď vozidlo nie je pri nabíjacej stanici. Budú sa musieť vyvinúť riešenia na núdzové dobíjanie pri cestách alebo na výmenu akumulátorov.



5.9 Zdá sa, že je postupne technicky možné urýchliť dobíjanie. Avšak ak na to nebude stačiť približne rovnaký čas ako na natankovanie nádrže benzínu, zaneprázdnení ľudia budú neustále netrpezliví. Podľa nás by sa mali výrobcovia zamerať na to, aby čo najrýchlejšie dosiahli dojazd okolo 300 km, ak si chcú zabezpečiť dostatočne veľký trh. Snaženie vo výskume a vývoji by malo byť osobitne zamerané na tento cieľ.

5.10 Ak sa niekoľko rokov nebude dať dosiahnuť takýto dojazd, EHSV odporúča, aby sa väčšia pozornosť venovala doplneniu zariadení na dobíjanie zo siete zariadeniami na rýchlu výmenu celej akumulátorovej zostavy EHSV je známe, že sa na tomto základe sa už začínajú realizovať prvé skúšobné projekty. Na uľahčenie vývoja infraštruktúry na takúto výmenu akumulátorov EHSV odporúča, aby Komisia včas venovala pozornosť možnosti dosiahnuť skorú normalizáciu konfigurácie a charakteristík akumulátorov a ich pohodlnej demontáže a výmeny. Výmena akumulátorov by sa tiež uľahčila, keby akumulátorové zostavy boli namiesto priamej kúpy k dispozícii formou leasingu od spoločností, ktorých činnosťou sú služby v oblasti obsluhy zariadení na výmenu akumulátorov. Takéto usporiadanie by znížilo počiatočné náklady na EV, ale možno bude potrebné vytvoriť regulačný rámec, aby sa zabezpečilo, že títo poskytovatelia služieb budú mať primerané ceny a budú dodržiavať prevádzkové normy.

5.11 Tam, kde sa bude používať zásuvkové dobíjanie, je nevyhnutné, aby bola čo najskôr dostupná rozsiahla sieť dobíjajúcich miest. Okrem zariadení v domácnostiach budú potrebné aj dobíjacie miesta na všetkých parkoviskách (verejných i súkromných, na pracoviskách, v nákupných centrách a pod.), ako aj pri parkovacích miestach na ulici. Aby sa tento program dal nejakým spôsobom riadiť, mali by sa prvotné snahy o zavedenie možno sústreďovať na konkrétne geografické oblasti. Možno by bolo dobré uskutočniť pilotné projekty v rôznych podmienkach, vrátane ostrovov, veľkomiest a ich regionálneho zázemia, menších mestských oblastí, vidieckych oblastí atď., aby sa zistilo, čo sú základné podmienky pre prevádzkovanie a doplnkovú infraštruktúru. Nech sú EV kdekoľvek priekopníkmi, je nevyhnutné aby sa od začiatku vytvorila sieť dobíjajúcich staníc. Spotrebiteľia budú rýchlo proti tejto novej technológii, ak nebudú mať pocit, že má od samého počiatku dobrú podporu široko dostupnými stanicami na dobíjanie a výmenu akumulátorov.

5.12 Miestne, mestské a regionálne samosprávy budú zohrávať rozhodujúcu úlohu pri propagovaní používania EV na svojich územiach. Môžu pomôcť pri identifikácii vhodných stanovišť pre stanice na dobíjanie a výmenu akumulátorov. Mohli by uprednostňovať EV pri parkovaní alebo pri vyhradených jazdných pruhoch a zohrávať značnú úlohu pri propagovaní EV a prechode na tieto vozidlá. Rovnako by mohli podporovať využívanie elektrických vozidiel na prepravu osôb so zníženou pohyblivosťou, pri čistení ulíc atď., keďže pritom

často ide iba o jazdy na krátke vzdialenosti v rámci spádového územia príslušnej samosprávy.

5.13 Nákupná cena a prevádzkové náklady budú samozrejme kľúčovým bodom. Skvelým príkladom bol v mnohých krajinách prechod z olovnateho na bezolovnatý benzín. Určitý čas pretrvával odpor spotrebiteľov voči tomuto prechodu. Avšak hneď ako vlády použili daňový stimul na podporu bezolovnatého benzínu, odpor zoslabol a prechod prebehlo rýchlo a hladko.

5.14 Aj na rozšírenie elektrických vozidiel bude podobne potrebné aspoň odstrániť akékoľvek cenové výhody vozidiel na benzín zavedením rozdielnych daní a možno aj zvýhodňovať v nasledujúcich rokoch elektrické vozidlá, aby sa trh rozbehol. V zásade by mali byť prevádzkové náklady elektromobilov nižšie, pretože elektromotory majú oveľa vyššiu účinnosť. Mnoho však bude závisieť od štruktúry sadzieb za elektrinu, ako aj od toho, či sa bude dať dobíjanie akumulátorov začleniť do inteligentného systému na zníženie výkyvov dopytu za zvýhodnenú cenu. EHSV preto žiada, aby boli čo najskôr vypracované ekonomické štúdie, ktoré by naznačili možnosti v tejto oblasti. Keďže prechod na EV je pre spotrebiteľov veľkým krokom, možno budú potrebovať intenzívne stimuly, predovšetkým v prvých rokoch prechodu (napr. veľkým rozdielom v nákupnej dani v prospech EV oproti vozidlám so spaľovacím motorom).

5.15 Okrem cenových stimulov musia vlády a miestne orgány využiť aj iné formy stimulov, ktoré by mohli pomôcť pri tomto prechode, vrátane vyhradených ciest a zón, ako aj zvýhodnených parkovacích možností pre EV. Elektromobily budú v porovnaní so spaľovacími motormi samozrejme oveľa menej znečisťovať, a niektoré druhy EV môžu pomôcť aj znížiť preťaženie dopravnej infraštruktúry (napríklad malé elektromobily na špecifické účely).

5.16 Okrem opatrení na zabezpečenie toho, aby mohli byť elektromobily predávané za konkurencieschopné ceny, bude dôležité zaviesť aj ďalšie opatrenia zamerané na to, aby spotrebiteľia lepšie pochopili, ako vplyva, pokiaľ ide o CO<sub>2</sub>, na životné prostredie ich rozhodnutie týkajúce sa dopravy a do akej miery sa tento vplyv zlepší tým, že prejdú na elektrické vozidlá.

5.17 Tieto informácie by mali byť založené na analýze vplyvu ich áut a iných druhov dopravy počas celého životného cyklu. Avšak aj ak vezmeme do úvahy celý životný cyklus, zdá sa byť pravdepodobné, že prechod na elektrické vozidlo bude jedným z najväčších rozhodnutí, ktoré môžu jednotlivci urobiť pre to, aby znížili svoje emisie CO<sub>2</sub>. Potrebujú správne informácie, aby to mohli správne zhodnotiť.

5.18 Na niektoré časti trhu sa pravdepodobne bude dať spočiatku preniknúť ľahšie, než na iné. Vzhľadom na súčasné obmedzenie dojazdu a čas potrebný na dobíjanie akumulátora budú elektromobily spočiatku vhodnejšie skôr na krátke mestské alebo prímestské cesty než na dlhé cestovanie. Rovnako bude jednoduchšie zabezpečiť zariadenia na dobíjanie akumulátorov v domoch, ktoré majú garáže alebo aspoň súkromné parkovacie miesta pre autá. Dalo by sa preto očakávať, že sa prvotné marketingové úsilie bude zameriavať na domácnosti, ktoré majú takéto možnosti a mohli by zvažovať nákup elektromobilu ako druhého (menšieho) vozidla na krátke trate, pričom by si ponechali auto so spaľovacím motorom alebo hybridné vozidlo na dlhšie cesty s väčším nákladom. Podľa výskumov by aj pri takomto používaní mohol obmedzený dojazd a dlhý čas dobíjania akumulátora zo začiatku brániť úspešnému rozšíreniu EV. Aby sa zabránilo tomu, že úlohou EV bude vyplňanie medzier na trhu, bude dôležité stanoviť od začiatku dlhodobejšiu víziu dokonalejšieho prechodu, vďaka ktorému by elektromobily boli pritažlivou alternatívou pre všetkých užívateľov a na všetky druhy ciest.

5.19 Programy verejného obstarávania môžu byť mimoriadne silným nástrojom na dosiahnutie zlepšenia noriem v kľúčových odvetviach priemyslu. Verejný sektor je významným nákupcom osobných automobilov a iných vozidiel, a jeho rozhodnutiami sa môžu pri svojej voľbe inšpirovať aj iní. Je preto dôležité, aby sa vlády a iné verejné orgány, vrátane miestnych a regionálnych orgánov v celej Európe, dostatočne včas zaviazali kupovať elektrické autá alebo iné vozidlá, a dali tak skorý impulz pre rozvoj trhu s týmito vozidlami a umožnili dosiahnuť rýchlo objem výroby, ktorý zaručuje hospodárnu výrobu týchto vozidiel. Európska únia by pri svojich rozhodnutiach o nákupe vozidiel mala ísť príkladom a začať celoeurópsku

diskusiu a zaviesť iniciatívy, ktoré by podporili skoré rozšírenie elektrických vozidiel. Vedúci politickí predstavitelia a prominenti by mohli pomôcť tým, že sami hneď od začiatku začnú používať elektromobily.

5.20 Odhaduje sa, že takmer 50 % osobných vozidiel kúpených v Európe kupujú firmy pre svojich zamestnancov, alebo im na ne prispievajú. Bolo by vhodné prostredníctvom primeraných rozdielov daňových sadzieb stimulovať firmy, aby pri týchto nákupoch uprednostňovali automobily s nízkymi emisiami CO<sub>2</sub> alebo elektromobily.

## 6. Iné vozidlá a druhy dopravy

6.1 V tomto stanovisku sme sa zamerali hlavne na osobné vozidlá a kroky, ktoré musí Európa teraz podniknúť na urýchlenie prechodu na využívanie elektromobilov v budúcnosti. Toto je prvý a dosiahnuteľný krok na ceste k zníženiu emisií CO<sub>2</sub> v doprave.

6.2 Elektrifikácia sa tu však nekončí. Politickí činitelia a priemysel si musia uvedomovať potenciál, ktorý ponúka elektrifikácia všetkej pozemnej a námornej dopravy, vrátane veľmi malých jednomiestnych vozidiel, väčších vozidiel verejných služieb, železníc, električiek, trolejbusov a všetkých nákladných vozidiel. Ako sa bude elektrifikácia rozširovať, môžu sa objaviť nové formy mobility, ktoré vyplynú z rôznych vlastností elektrickej energie, technológie výroby akumulátorov a inteligentných sieťových systémov a systémov riadenia dopravy. Aj v tejto oblasti EHSV vyzýva Komisiu a politických činiteľov, aby boli pozorní a hľadali najlepšie myšlienky, ktoré by boli hodné podpory.

V Bruseli 14. júla 2010

Predseda  
Európskeho hospodárskeho a sociálneho výboru  
Mario SEPI