



**RADA  
EVROPSKÉ UNIE**

**Brusel 28. dubna 2010 (03.05)  
(OR. en)**

**9006/10**

**COMPET 119  
ENV 241  
IND 55  
MI 115  
RECH 145  
ECO 27  
ENER 124  
ECOFIN 222  
CONSOM 35**

**PRŮVODNÍ POZNÁMKA**

---

Odesílatel: Jordi AYET PUIGARNAU, ředitel,  
za generální tajemnici Evropské komise

Datum přijetí: 28. dubna 2010

Příjemce: Pierre de BOISSIEU, generální tajemník Rady Evropské unie

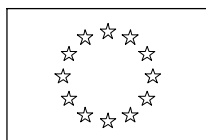
---

Předmět: Sdělení Komise Evropskému parlamentu, Radě a Evropskému hospodářskému  
a sociálnímu výboru  
– Evropská strategie pro čistá a energeticky účinná vozidla

---

Delegace naleznou v příloze dokument Komise KOM(2010) 186 v konečném znění.

Příloha: KOM(2010) 186 v konečném znění



EVROPSKÁ KOMISE

V Bruselu dne 28.4.2010  
KOM(2010)186 v konečném znění

**SDĚLENÍ KOMISE EVROPSKÉMU PARLAMENTU, RADĚ A EVROPSKÉMU  
HOSPODÁŘSKÉMU A SOCIÁLNÍMU VÝBORU**

**Evropská strategie pro čistá a energeticky účinná vozidla**

# SDĚLENÍ KOMISE EVROPSKÉMU PARLAMENTU, RADĚ A EVROPSKÉMU HOSPODÁŘSKÉMU A SOCIÁLNÍMU VÝBORU

## Evropská strategie pro čistá a energeticky účinná vozidla

(Text s významem pro EHP)

### 1. CÍLE STRATEGIE

Díky značným investicím do výzkumu a vývoje v posledních 15 letech zaujímá evropský automobilový průmysl v celosvětovém měřítku vedoucí postavení v oblasti vývoje čistých a energeticky účinných technologií na základě spalovacích motorů. Jako konkurenceschopné a inovativní evropské průmyslové odvětví, o které se opírá celá řada dalších souvisejících odvětví, má zcela zásadní význam.

V tomto sdělení je představena strategie pro podporu rozvoje a přijímání čistých a energeticky účinných („zelených“) těžkých nákladních vozidel (autobusů a nákladních automobilů)<sup>1</sup> a lehkých užitkových vozidel (osobních a dodávkových automobilů)<sup>2</sup>, stejně jako dvoukolových a tříkolových vozidel a čtyřkolek<sup>3</sup>. Doprava je v současné době původcem zhruba čtvrtiny emisí CO<sub>2</sub> v EU a výrazně také přispívá ke zhoršování kvality ovzduší (částice, NO<sub>x</sub>, HC a CO) a souvisejícím zdravotním problémům, zejména v městských oblastech.

V krátkodobém a střednědobém horizontu budou silniční vozidla pravděpodobně stále využívat převážně spalovací motory. Význam alternativních paliv a pohonných technologií se však bude v budoucnu stále zvětšovat. Ekologická vozidla se vyznačují velmi nízkým dopadem na životní prostředí po celou dobu životnosti: využívají nízkouhlíkových zdrojů energie, produkují velmi málo škodlivin znečišťujících ovzduší a emisí hluku a jsou snadno recyklovatelná.

Ekologická vozidla, včetně těch, která jsou schopna jako pohon využívat elektřinu, vodík, bioplyn a směsi s vysokým podílem kapalných biopaliv, by mohla být významným příspěvkem k naplňování priorit strategie Evropa 2020<sup>4</sup>, mezi které patří rozvoj ekonomiky založené na znalostech a inovacích (inteligentní růst) a podpora konkurenceschopnější a ekologičtější ekonomiky méně náročné na zdroje (udržitelný růst). Tato strategie je zcela zásadní součástí stěžejní iniciativy strategie Evropa 2020 nazvané „Evropa méně náročná na zdroje“, jejímž cílem je podporovat nové technologie za účelem modernizace dopravy a snížení produkce uhlíku v tomto odvětví, a tak přispět ke zvýšení konkurenceschopnosti. Jedním ze záměrů této stěžejní iniciativy je proto podpora ekologických vozidel zaváděním společných norem, podporováním výzkumu a rozvíjením infrastruktury nezbytné k tomu, aby

---

<sup>1</sup> Vozidla kategorií M2, M3 a N2, N3 definovaných ve směrnici 2007/46/ES.

<sup>2</sup> Vozidla kategorií M1 a N1 definovaných ve směrnici 2007/46/ES.

<sup>3</sup> Vozidla kategorie L definované ve směrnici 2002/24/ES.

<sup>4</sup> KOM(2010) 2020, 3.3.2010.

se podpořil „posun směrem ke společnosti méně náročné na zdroje a s nízkou produkcí uhlíku, jež využívá všechny zdroje účinným způsobem“<sup>5</sup>.

Celosvětový vozový park má podle předpovědí narůst do roku 2030 z 800 milionů vozidel na 1,6 miliard<sup>6</sup>. Toto zdvojnásobení celosvětového vozového parku volá po radikální změně technologií, aby bylo možné dosáhnout cíle snížení produkce uhlíku v odvětví dopravy a zároveň zajistit dlouhodobě udržitelnou mobilitu. Tato strategie by proto měla evropskému průmyslu pomoci k tomu, aby zaujal pozici světového lídra, pokud jde o zavádění alternativních pohonných technologií. Celosvětový trend směrem k udržitelné dopravě ukazuje, že evropský automobilový průmysl si může zachovat konkurenceschopnost pouze tehdy, bude-li hrát v oblasti ekologických technologií vůdčí roli. To vyžaduje postupný odklon od současného směřování. Nový průmyslový přístup založený na čistých a energeticky účinných vozidlech zvýší konkurenceschopnost evropského průmyslu, zajistí nová pracovní místa v automobilovém průmyslu a v dalších odvětvích v dodavatelském řetězci a podpoří restrukturalizaci. Tato iniciativa proto staví na iniciativě „evropská zelená auta“, jež byla zahájena jako součást Plánu evropské hospodářské obnovy<sup>7</sup> v listopadu 2008.

Vývoj moderních společných norem týkajících se bezpečnosti, účinné ochrany životního prostředí a interoperability rovněž zachová plně funkční vnitřní trh a zajistí všem zúčastněným stranám jistotu při plánování.

Kromě toho konkurenti EU na světové scéně, a to na americkém i na asijském kontinentu, rovněž investují do výzkumu nízkouhlíkových technologií a spouští cílené programy pro přechod na nízkouhlíkovou silniční dopravu. Pracují na rychlém vývoji norem pro alternativní technologie. Chce-li EU zachovat konkurenceschopnost svého průmyslu a zajistit jeho pevné postavení v oblasti ekologických technologií, musí vytvořit ten správný rámec pro výroby založené na vyspělých technologiích, které budou potřeba všude ve světě.

Tato strategie vychází ze stávající strategie z roku 2007 na snižování emisí CO<sub>2</sub> z osobních automobilů a lehkých užitkových vozidel<sup>8</sup> a doplňuje probíhající a plánované činnosti zaměřené na snížení produkce uhlíku v odvětví dopravy a snížení dopadu dopravy na životní prostředí. Ačkoli je tato strategie omezena na silniční dopravu, silniční vozidla a střednědobý výhled, podporuje cíl snížení emisí uhlíku o 80–95 % do roku 2050. Technický rozvoj v oblasti ekologických pohonných technologií pro motorová vozidla může a měl by přinést i nové impulsy pro námořní a leteckou dopravu, těžká nákladní vozidla, městskou dopravu a lehkou kolejovou dopravu.

## 2. AKČNÍ PLÁN PRO EKOLOGICKÁ VOZIDLA

Cílem této strategie je vytvořit vhodný a technologicky neutrální politický rámec pro čistá a energeticky účinná vozidla. Přitom je třeba postupovat na dvou frontách současně: na jedné straně je nutné podporovat čistá a energeticky účinná vozidla s konvenčními spalovacími motory a na druhé je třeba usnadňovat zavádění převratných technologií u vozidel s mimořádně nízkými emisemi uhlíku. V úvahu připadají tyto pohonné systémy:

---

<sup>5</sup> KOM(2010) 2020, 3.3.2010, s. 14.

<sup>6</sup> Evropská hospodářská komise OSN – Světové fórum pro sladění předpisů pro motorová vozidla (UNECE-WP.29): neformální dokument GRPE-58-02.

<sup>7</sup> KOM(2008) 800, 26.11.2008.

<sup>8</sup> KOM(2007) 19, 7.2.2007.

- Alternativní paliva pro spalovací motory jako náhrada za benzin nebo motorovou naftu, tj. mimo jiné kapalná biopaliva a plynná paliva (včetně LPG, CNG a bioplynu). Tato paliva mají potenciál snížit dopad silniční dopravy na životní prostředí díky nižším emisím CO<sub>2</sub> a škodlivin. Použití alternativních paliv jiných než biopaliva však vyžaduje úpravu spalovacího motoru, zvláštní systém pro skladování paliva ve vozidle a dostatečně hustou síť čerpacích stanic. Kapalná biopaliva, jako je ethanol a bionafta, lze míchat s konvenčními kapalnými palivy a do určité míry spalovat běžnými spalovacími motory. V případě směsí s vyšším podílem kapalných biopaliv je však nutná úprava palivového systému a motoru vozidla. Pro plynná paliva jsou zapotřebí upravené spalovací motory a pro jejich skladování ve vozidle jsou nutné zvláštní palivové nádrže. Vícepalivová vozidla mohou využívat řadu různých dostupných paliv. Aby bylo dosaženo očekávaného snížení dopadů na životní prostředí ve srovnání s konvenčním benzinem nebo motorovou naftou, musí být alternativní paliva vyráběna udržitelným způsobem. Práce na dalším zlepšování kvality konvenčního benzínu a motorové nafty by měly pokračovat.
- Elektromobily mají elektrický motor a dobíjejí se elektřinou. Energie je uložena v bateriích nebo v jiných alternativních akumulacích systémech na palubě vozidla. Elektromobily zůstanou jen na specializovaném trhu možná i v blízké budoucnosti, avšak očekává se, že jakmile se technologie baterií zdokonalí, prodej těchto vozidel se zvýší. Elektromobilům poháněným na baterie předpovídají studie podíl na prodeji nových automobilů v roce 2020 na úrovni 1–2 %, přičemž v roce 2030 má tento podíl vzrůst až na 11–30 %. Předpověď pro hybridní vozy s možností napojení na elektrickou síť (plug-in) uvádí pro rok 2020 podíl 2 % a pro rok 2030 pak 5 až 20 %<sup>9</sup>. Zásadní roli při zavádění elektromobilů na hlavní spotřebitelský trh hraje jejich finanční dostupnost. Aby se zvýšil podíl elektromobilů na trhu, musí jejich cena pro konečného spotřebitele výrazně klesnout, čehož lze dosáhnout zdokonalením technologie a pomocí úspor z rozsahu při výrobě. Technologie elektromobilů má významný potenciál k tomu, aby přinesla radikální řešení řady problémů, s nimiž se Evropská unie potýká, jako je globální oteplování, závislost na fosilních palivech, místní znečištění ovzduší a skladování obnovitelné energie v bateriích vozidla pomocí inteligentních sítí. Uplatnění výhradně elektrických vozidel vypadá nejslibněji ve městech vzhledem k poměrně omezenému jízdnímu dosahu, který jsou baterie schopny zajistit, a tedy vzhledem k potenciálně výhodnějšímu poměru nákladů a přínosů, pokud se infrastruktura dobíjecích stanic začne budovat nejprve ve městech. Stejně tak nižší emise škodlivin a hluku budou mít největší sociální přínos, včetně zdravotních hledisek, právě v městských oblastech.
- Rovněž vozidla s vodíkovými palivovými články mohou mít podobný ekologický přínos jako bateriové elektromobily. Mají také elektrický motor, ale elektřinu vyrábějí z vodíku samy pomocí palivových článků, přičemž produkují pouze vodní páru. Vývoj a zavádění bateriových elektromobilů a vozidel s vodíkovými palivovými články se proto vzájemně doplňuje, neboť tyto dva typy vozidel mají mnoho společných či podobných součástí elektrického hnacího ústrojí.

<sup>9</sup> IHS - Global Insight: studie Battery Electric and Plug-in Hybrid Vehicles.

Tato strategie vychází ze současných probíhajících opatření a **stanoví nová opatření ve střednědobém až dlouhodobém horizontu**. Tato opatření zajistí, že nové pohonné technologie přinesou v rámci cílů politiky životního prostředí a energetické politiky užitek, a zároveň zamezí tomu, aby pokrok související s novými technologiemi byl vykoupen méně intenzivním zdokonalováním konvenčních vozidel nebo rostoucí poptávkou po méně účinných vozidlech. Strategie bude využívat synergického působení mezi zdokonalováním spalovacích motorů a zaváděním technologií s mimořádně nízkými emisemi uhlíku. Usnadní vývoj a šíření převratných technologií, od nichž lze spolu s návrhy, které mají být předloženy v připravované bílé knize o evropské dopravní politice, očekávat, že významně přispějí k udržitelnější mobilitě.

V současné době neexistuje evropský rámec pro elektrickou mobilitu. Aby tedy byla zajištěna technologická neutralita v praxi, je oddíl 2.7 zaměřen na opatření potřebná pro zajištění odpovídajícího předpisového rámce, který by tuto technologii umožnil.

U určitých politických iniciativ zmíněných v rámci této strategie bude nutné zohlednit posouzení ekologických, ekonomických a sociálních dopadů. Opatření na úrovni EU doplní opatření učiněná na národní a regionální úrovni a zaměří se na oblasti, které v souladu se zásadou subsidiarity přinášejí zřetelnou přidanou hodnotu na úrovni EU.

## 2.1. Předpisový rámec

EU stanovila ambiciózní strategii pro snižování emisí CO<sub>2</sub> ze silničních vozidel<sup>10</sup>, přičemž mnoha úspěchů již bylo dosaženo. Nařízení (ES) č. 443/2009, kterým se stanoví výkonnostní emisní normy pro nové osobní automobily, požaduje, aby byl do roku 2015 beze zbytku splněn cíl průměrných emisí 130 g CO<sub>2</sub>/km pro nový vozový park osobních automobilů. Automobilové odvětví bude muset ještě více investovat do technologií ke snížení emisí, včetně inteligentních technologií řízení dopravy, a dále zlepšovat účinnost motorů.

Kromě toho Rada a Parlament v současné době projednávají návrh Komise<sup>11</sup> na snižování emisí CO<sub>2</sub> z lehkých užitkových vozidel (dodávkových automobilů). Podle něj mají být průměrné emise u nového vozového parku veškerých dodávkových automobilů sníženy na 175 g/km do roku 2016.

Díky stanovení přísnějších norem EU rovněž snížila emise škodlivin, jako jsou částice a NO<sub>x</sub>. Od roku 2014<sup>12</sup> budou pro osobní a dodávkové automobily platit mezní hodnoty Euro 6 a pro těžká nákladní vozidla mezní hodnoty EURO VI.

Současné dominantní postavení zážehových a vznětových spalovacích motorů se sice do roku 2020 oslabí, přesto je však nutné ke snížení jejich negativního dopadu na životní prostředí využít všech dostupných prostředků.

Komise podnikne tyto kroky:

- v roce 2010 navrhne nařízení o požadavcích na schvalování typu dvoukolových a tříkolových vozidel a čtyřkolek (vozidla kategorie L), které stanoví emisní normy, a za účelem zohlednění nových technologií upraví stávající opatření nebo vypracuje nová;

<sup>10</sup> Nařízení (ES) č. 443/2009 (Úř. věst. L 140, 5.6.2009, s. 1).

<sup>11</sup> KOM(2009) 593, 28.10.2009.

<sup>12</sup> Nařízení (ES) č. 715/2007 (Úř. věst. L 171, 29.6.2007, s. 1).

- do roku 2011 vypracuje prováděcí opatření k nařízení (ES) č. 443/2009: prováděcí pravidla ke sledování a hlášení údajů; prováděcí pravidla k uplatňování výjimky ze specifických cílů pro emise CO<sub>2</sub> pro malovýrobce a specializované výrobce; prováděcí pravidla k postupům schvalování inovativních technologií (ekologické inovace); prováděcí pravidla ke způsobům vybírání poplatků za překročení emisí;
- navrhne prováděcí pravidla k prosazování „ekologické adicionality“ vozidel na trhu, aby se předešlo šíření zavádějících tvrzení v souvislosti s ochranou životního prostředí;
- do roku 2011 předloží návrh na snížení dopadů na životní prostředí vlivem spotřeby paliva klimatizačních systémů;

- co nejdříve sestaví seznam opatření, která mají v rámci „integrovaného přístupu“ ekologický přínos, a určí další kroky na podporu těchto opatření, včetně kroků zahrnujících regulační prostředky;
- do konce roku 2001 předloží návrh na změnu směrnice 70/157/EHS<sup>13</sup> za účelem snížení hlukových emisí vozidel;
- nejpozději do roku 2013 navrhne revidovaný zkušební cyklus pro měření emisí, vypracovaný Evropskou hospodářskou komisí OSN<sup>14</sup>, včetně metodiky zohlednění inovativních technologií, a zajistí tak snižování emisí CO<sub>2</sub> a škodlivin v podmínkách skutečného provozu, a do roku 2012 vypracuje spolehlivý postup měření emisí v podmínkách skutečného provozu s ohledem na využití přenosných systémů měření emisí;
- navrhne strategii zaměřenou na spotřebu paliva a emise CO<sub>2</sub> z těžkých nákladních vozidel;
- bude podporovat další opatření, která by mohla přispět ke snížení emisí CO<sub>2</sub> a škodlivin ze silniční dopravy, jako je např. ekologická jízda, inteligentní dopravní systémy (ITS), jež zahrnují i palubní technologie a aplikace odvozené ze systému Galileo, infrastrukturní opatření a řízení městské dopravy;
- zajistí provádění kritérií udržitelnosti pro biopaliva stanovená v právních předpisech Společenství a bude podporovat vývoj vyspělých nízkouhlíkových paliv a udržitelných biopaliv a technologie motorů schopné tato paliva používat.

## 2.2. Podpora výzkumu a inovací v oblasti ekologických technologií

Navzdory pokroku ve vývoji technologií v poslední době jsou elektromobily a vozidla s vodíkovými palivovými články a jejich součásti stále drahé. Aby se snížily náklady a zlepšil jízdní dosah a jízdní vlastnosti elektromobilů a vozidel na vodíkový pohon, je zapotřebí dalšího výzkumu a vývoje technologií, včetně výzkumu v oblasti kooperativní systémů vozidel využívajících komunikačních technologií vozidlo-vozdlo a vozidlo-infrastruktura. Je nutné zkoumat nové materiály pro použití v bateriích a pro skladování vodíku pro vozidla s palivovými články, stejně jako alternativní technologie dobíjení a skladování energie.

<sup>13</sup> Úř. věst. L 42, 23.2.1970, s. 16.

<sup>14</sup> Pokud by to však nemělo vést k pokroku, zůstává nadále možnost jednostranných právních předpisů v rámci EU.

Výzkumu a demonstrační činnosti týkající se elektrifikace dopravy se dostává finanční podpory v rámci iniciativy „evropská zelená auta“, zatímco výzkum a vývoj technologie vozidel na vodíkový pohon a příslušné infrastruktury je podporován společným podnikem pro palivové články a vodík.

Komise podnikne tyto kroky:

- zajistí, aby byl evropský výzkum nadále zaměřen na nízkouhlíková paliva a čistou a energeticky účinnou dopravu, včetně zdokonalování konvenčních motorů, elektrických pohonů včetně alternativních bateriových technologií a vodíkových technologií, přičemž granty musí být zaměřeny na oblasti se zřetelnou přidanou hodnotou na úrovni EU;
- zjednoduší a zefektivní administrativní pravidla pro získání grantů EU určených na výzkum;
- v roce 2011 navrhne v rámci strategického plánu pro oblast dopravních technologií (Strategic Transport Technology Plan) a ve sdělení o čistých dopravních systémech dlouhodobou strategii pro oblast výzkumu;
- spolu s Evropskou investiční bankou prozkoumá možnosti další podpory výzkumu a inovačních projektů, která by přispěla k rozvoji čistých a energeticky účinných produktů automobilového průmyslu, a podpořila tak přeorientování tohoto odvětví.

### 2.3. Přijetí trhem a informování spotřebitelů

K „zezelenání“ evropského vozového parku, tj. zvýšení jeho šetrnosti k životnímu prostředí, dojde pouze tehdy, pokud spotřebitelé budou chtít čistá a energeticky účinná vozidla skutečně kupovat. Vzhledem k jejich vyspělé technologii jsou však ekologická vozidla stále výrazně dražší než konvenční vozidla. Pro podporu přijetí trhem je proto důležité zapojení spotřebitelů a pobídky na straně poptávky. Zavedení takových pobídek musí být správně načasováno, pobídky musí být cílené, nediskriminační a časově a finančně omezené.

Většina členských států již bez vzájemné koordinace zavedla systémy zdanění vozidel na základě emisí CO<sub>2</sub>, zatímco ostatní přijaly zvláštní systémy pobídek, často finančních, jež mají spotřebitele přimět ke koupi elektromobilů, nebo přijetí takových systémů pobídek zvažují. Jednotlivé systémy se od sebe značně odlišují a mají obecně jen omezenou působnost, neboť stávající daň z pohonných hmot nezohledňují produkci emisí CO<sub>2</sub> po zavedení vozidel do provozu. Existují obavy, že přínosy budou převáženy značnými rozdíly mezi takovými pobídkami v jednotlivých členských státech, což může mít nepříznivý vliv na fungování vnitřního trhu.

Pro nově vyvíjená vozidla s relativně omezeným jízdním dosahem se nejvíce nabízí využití ve městech a městských oblastech. Snížení emisí škodlivin má největší význam v hustě zalidněných městských oblastech a energeticky účinné technologie umožňují největší úspory energie a největší snížení emisí CO<sub>2</sub> ve váznoucí městské dopravě, jak se uvádí v akčním plánu pro městskou mobilitu<sup>15</sup>. Místní a regionální orgány by proto mohly hrát důležitou roli jako zadavatelé veřejných zakázek, kdy by mohly chytře využít pravidel pro zadávání veřejných zakázek, a urychlit tak přijetí nových technologií na trhu. To by znamenalo i významný impuls pro inovace.

<sup>15</sup> KOM(2009) 490, 30.9.2009.



Směrnice 2009/33/ES<sup>16</sup> o podpoře čistých a energeticky účinných silničních vozidel, která je zaměřena na snížení emisí skleníkových plynů a zlepšení kvality ovzduší (zejména ve městech), požaduje, aby veřejné orgány zohledňovaly energetické a ekologické dopady provozu vozidel za dobu jejich životnosti. To dává konkurenční výhodu ekologickým vozidlům a poskytuje účinnou podporu jejich uvádění na trh ve velkém.

Aby mohli spotřebitelé vnímat ekologická vozidla jako skutečnou alternativu konvenčních vozidel, musí být dobře informovaní o příležitostech, výhodách a praktických aspektech ekologické mobility, což je starost především automobilového průmyslu. Spotřebitelé by rovněž měli mít k dispozici nějaké nástroje, pomocí nichž by tyto technologie mohli porovnávat s konvenčními vozidly.

Komise podnikne tyto kroky:

- v roce 2010 předloží pokyny k finančním pobídkám pro spotřebitele ke koupi ekologického vozidla, bude podporovat koordinaci opatření přijatých členskými státy na straně poptávky, zajistí, aby veškeré výhody plynoucí průmyslu byly v souladu se stávajícími pravidly státní podpory;
- přepracuje směrnici o zdanění energie, aby více pobízela k efektivnímu používání konvenčních paliv a k postupnému zavádění alternativních paliv s nízkými emisemi uhlíku;
- učiní opatření k zajištění větší koordinace a ke zlepšení celkové účinnosti opatření, která členské státy přijaly v oblasti zdanění vozidel za účelem podpory ekologických vozidel;
- bude sledovat provádění směrnice 2009/33/ES;
- zahájí výzkumný projekt s cílem plně porozumět očekáváním a nákupnímu chování spotřebitelů a bude zkoušet různé informační nástroje k porovnávání čistých a energeticky účinných automobilů s konvenčními vozidly;
- předloží návrh na změnu směrnice 1999/94/ES<sup>17</sup> o označování automobilů;
- v roce 2011 v rámci iniciativy „evropská zelená auta“ zahájí v celé EU demonstrační projekt v oblasti elektromobility s cílem posoudit chování spotřebitelů, zvyky týkající se používání elektrotechnologií a zlepšit informovanost uživatelů o všech druzích elektrotechnologií a rovněž testovat nové výsledky v oblasti normalizace elektromobilů. Podobné iniciativy v budoucnu by mohly být zaměřeny specificky na městské oblasti s trvale zvýšenou hladinou znečištění ovzduší.

#### 2.4. Globální aspekty

Průmysl EU působí na světových trzích a je vázán v mnoha celosvětových svazcích. Pro zlepšení globálního podnikatelského prostředí a zajištění podnikatelských příležitostí pro evropský průmysl je nutná větší otevřenost a rovné podmínky na hlavních automobilových trzích. Otevřené světové trhy jsou důležitým zdrojem vzestupu produktivity, růstu a tvorby

<sup>16</sup> Úř. věst. L 120, 15.5.2009, s. 5.

<sup>17</sup> Úř. věst. L 12, 18.1.2000, s. 16.

pracovních míst. Pro zajištění přístupu na světové trhy je třeba snížit cla a odstranit zbytečně omezující technické předpisy. Kdekoli je to možné, bychom měli usilovat o sblížení právních předpisů s našimi hlavními obchodními partnery, stejně jako o co nejširší přístup na trh.

Pro hromadnou výrobu elektromobilů a vozidel s vodíkovými palivovými články budou potřeba jiné suroviny než pro výrobu konvenčních vozidel. Některých těchto surovin je nedostatek a jejich výskyt je omezen jen na několik málo zeměpisných oblastí. To se týká např. prvků vzácných zemin a ušlechtilých kovů pro palivové články. K těmto surovinám by měl být zajištěn spravedlivý a otevřený přístup, aby jejich případný nedostatek nesnížil konkurenceschopnost průmyslu EU.

Komise podnikne tyto kroky:

- bude se podílet na mezinárodních normalizačních aktivitách, na dialogu o právních předpisech s našimi hlavními obchodními partnery a poskytne technickou podporu nečlenským zemím s cílem podpořit obchod s ekologickými vozidly a zamezit předpisům narušujícím trh;
- bude nadále dávat podněty ke spolupráci v oblasti právních předpisů, aby na celosvětové úrovni podpořila harmonizaci předpisů se zeměmi, jež nejsou smluvními stranami EHK OSN;
- bude podporovat přístup k nedostatkovým surovinám pomocí iniciativy v oblasti surovin<sup>18</sup>.

## 2.5. Zaměstnanost

Aby měli evropští výrobci vozidel k dispozici vhodně kvalifikovanou pracovní sílu, je nutné řídit restrukturalizaci s ohledem na odhad budoucího vývoje a předvídat, jaké dovednosti a kvalifikace budou pro navrhování a výrobu inovativních vozidel třeba. Vhodně kvalifikovaných pracovníků je dnes nedostatek. Sociální subjekty nedávno v rámci partnerství v oblasti automobilového průmyslu vydaly prohlášení, v němž vyzývají ke zřízení celoevropského střediska pro sledování.

Komise podnikne tyto kroky:

- na základě prohlášení partnerství v oblasti automobilového průmyslu zřídí Evropskou radu pro kvalifikace pro jednotlivá odvětví (European Sectoral Skills Council) s cílem vytvořit síť národních středisek pro sledování v jednotlivých členských státech;
- bude od roku 2011 využívat Evropský sociální fond cíleně na podporu rekvalifikací a zvyšování kvalifikací.

## 2.6. Průběžný přezkum právních předpisů týkajících se emisí CO<sub>2</sub>

Komise podnikne tyto kroky:

<sup>18</sup> KOM(2008) 699, 4.11.2008.

- do roku 2013 přezkoumá nařízení (ES) č. 443/2009, přičemž posoudí možnosti dosažení cíle 95 g/km u osobních automobilů do roku 2020 a dlouhodobý výhled (do roku 2030). Přitom bude vycházet ze zkušeností získaných při uskutečňování krátkodobých cílů;
- přezkoumá možnosti dosažení dlouhodobého cíle snížit emise CO<sub>2</sub> z lehkých užitkových vozidel (dodávkových automobilů) do data, které stanoví zákonodárce<sup>19</sup>.

Cílem průběžného přezkumu bude poskytnout automobilovému průmyslu jistotu při plánování ohledně dlouhodobého cíle. Veškeré nové normy týkající se emisí CO<sub>2</sub> by měly vycházet z plného potenciálu různých technologických možností, neboť ambiciózní cíle týkající se emisí jsou v dlouhodobém horizontu rozhodující pobídkou k inovacím, přičemž je třeba přihlídnout k tomu, do jaké míry tyto nové normy přispějí k potřebnému celkovému snížení emisí skleníkových plynů v odvětví dopravy. Prvořadým cílem v tomto období bude zajistit, aby podpůrné mechanismy pro vozidla s mimořádně nízkými emisemi neoslabily stimuly ke snižování emisí u stávajícího vozového parku s konvenčními spalovacími motory.

## 2.7. Zvláštní opatření pro elektromobily

### 1. Uvedení na trh

Schvalování typu silničních vozidel<sup>20</sup> bylo rozšířeno na všechny pohonné systémy s cílem odstranit možné právní překážky a zajistit, aby vozidla na alternativní pohon byla minimálně stejně bezpečná jako konvenční vozidla. Proto již byla stanovena společná pravidla pro vozidla poháněná vodíkem, plynem a biopalivy<sup>21</sup>. Společné požadavky jsou potřeba i pro elektromobily, aby byla zajištěna právní jistota pro průmyslové podniky a ochrana spotřebitelů.

Komise podnikne ve spolupráci s mezinárodními partnery v rámci EHK OSN tyto kroky:

- v roce 2010 navrhne požadavky na elektrickou bezpečnost pro schvalování typu vozidel;
- do roku 2011 přezkoumá ostatní požadavky na schvalování typu uvedené ve směrnici 2007/46/ES;
- do roku 2012 přezkoumá požadavky na bezpečnost při nárazu a posoudí, zda tichý chod těchto vozidel nepředstavuje nebezpečí pro nechráněné účastníky silničního provozu.

### 2. Normalizace

Společné normy by měly umožnit, aby veškeré elektromobily byly nabíjeny a komunikovaly prostřednictvím elektrické sítě kdekoli v EU a pomocí všech typů nabíjecích přístrojů. Mělo by se pokud možno zamezit investicím do elektrických nabíjecích stanic fungujících na základě různých norem. Problémy s kompatibilitou, jež by řidičům znemožnily dobíjet vozidlo u kterékoli dostupné stanice, by mohly podlomit důvěru spotřebitelů v technologii elektromobilů.

<sup>19</sup> V návrhu Komise je stanoven cíl 135 g/km od roku 2020 (KOM(2009) 593, 28.10.2009).

<sup>20</sup> Upraveno směrnici 2007/46/ES (Úř. věst. L 263, 9.10.2007, s. 1).

<sup>21</sup> Nařízení (ES) č. 79/2009 (Úř. věst. L 35, 4.2.2009, s. 32); předpisy EHK OSN č. 67 a 110; směrnice 2009/30/ES (Úř. věst. L 140, 5.6.2009, s. 88).

Již dnes je možné elektromobil pomalu nabíjet ze stávajících elektrických zásuvek. Rychlé vysokonapěťové nabíjení, veřejné dobíjecí stanice a potřeba zajistit komunikaci mezi vozidlem a elektrickou sítí však vyžadují speciální konektor a zásuvku, které musí být normalizovány na úrovni EU, aby byla zajištěna jejich interoperabilita. Rychlé přijetí evropské normy by posílilo globální konkurenceschopnost evropského průmyslu, neboť by se stal pionýrem v této oblasti. Norma musí zohlednit probíhající práce v rámci mezinárodních normalizačních subjektů.

Komise podnikne tyto kroky:

- v roce 2010 pověří v rámci směrnice 98/34/ES<sup>22</sup> evropské normalizační subjekty, aby do roku 2011 vyvinuly normalizované nabíjecí rozhraní s cílem zajistit interoperabilitu a konektivitu mezi elektrickou dobíjecí stanicí a nabíjecím přístrojem elektromobilu, řešit bezpečnostní rizika a problém elektromagnetické kompatibility a zvážit možnost „inteligentního nabíjení“ (tj. možnost pro uživatele využívat elektřinu mimo špičku);
- určí metodu provedení normy, aby interoperabilní rozhraní přijaly všechny subjekty působící v odvětví, včetně výrobců vozidel, dodavatelů elektřiny a provozovatelů elektrických distribučních sítí;
- bude neustále sledovat globální technologický vývoj a vývoj trhu a případně evropské normy aktualizovat.

### 3. *Infrastruktura*

Až vstoupí elektromobily na trh, budou spotřebitelé moci pro jejich dobíjení využívat stávající elektrické zásuvky. Aby však byly potřeby spotřebitelů ohledně dobíjení baterií uspokojeny, budou muset být zřízeny veřejně přístupné dobíjecí stanice. Odpovídající síť dobíjecích stanic bude vyžadovat značné investice a stanovení norem ohledně bezpečnosti, interoperability a plateb. Bude třeba posoudit, zda existuje synergické působení mezi kapacitami zřízenými pro elektromobily a vozidla na vodíkový pohon a jejich napojením na nízkouhlíkové zdroje elektřiny.

Komise podnikne tyto kroky:

- zaujme vedoucí pozici v rámci spolupráce s členskými státy na národní a regionální úrovni, pokud jde o vybudování infrastruktury dobíjecích a čerpacích stanic v EU;
- spolu s Evropskou investiční bankou prozkoumá, jakým způsobem zajistit finanční prostředky pro stimulaci investic do infrastruktury a služeb pro ekologická vozidla.

### 4. *Energie, výroba a distribuce elektrické energie*

Je třeba důkladně posoudit dopad ekologických vozidel s alternativními technologiemi na životní prostředí a porovnat jej s dopadem konvenčních vozidel, přičemž se použije přístup zohledňující životní cyklus. V rámci tohoto přístupu se bere v úvahu dopad emisí „od zdroje

<sup>22</sup> Úř. věst. L 204, 21.7.1998, s. 37.

ke kolu<sup>23</sup>, kde jsou zahrnuty i emise vznikající při výrobě elektřiny, stejně jako při výrobě a likvidaci vozidla.

Elektrifikace dopravy bude mít podle předpokladů za následek zvýšení celkové poptávky po elektřině, i když nikoli náhlé, neboť zavádění elektromobilů na trh bude postupné<sup>24</sup>. Zvýšená poptávka si však přesto může vyžádat rozšíření kapacit pro výrobu elektrické energie s potenciálně vysokými emisemi uhlíku, zejména budou-li vozidla dobíjena během doby špičky. Toto riziko lze zmírnit, budou-li dobíjecí vozidla plně integrována do elektrické sítě, přičemž by se jednalo o krok směrem k realizaci inteligentních sítí, inteligentního měření odběru a vhodných spotřebitelských pobídek, a budou-li zváženy i jiné způsoby komerčního řešení, jako např. výměna baterií. Plná integrace by rovněž umožnila využívat baterie v elektromobilech jako sekundární skladovací kapacity pro přebytečnou elektrickou energii vyrobenou z obnovitelných zdrojů.

Za tím účelem je mj. třeba upravit stávající elektrickou distribuční síť a vyvinout inteligentní síť a komunikační protokoly mezi vozidlem a sítí, které by zajistily, aby se baterie automaticky nabíjely v době mimo špičku nebo v případě, kdy je v distribuční síti aktuálně přebytek nepravidelně vyráběné elektřiny z obnovitelných zdrojů, přičemž by byl zohledněn vliv cen.

Významnou roli budou v tomto vývoji hrát průmyslové iniciativy v rámci Evropského strategického plánu pro energetické technologie (plán SET). Zejména iniciativa pro distribuční soustavu elektřiny tak má urychlit postup elektrifikace dopravy, zatímco cílem evropské iniciativy pro průmyslovou bioenergií je další vývoj technologií pro výrobu vyspělých biopaliv při dodržení kritérií udržitelnosti stanovených ve směrnici o obnovitelné energii.

Komise podnikne tyto kroky:

- zjistí a porovná ekologickou a uhlíkovou stopu vozidel s různými druhy pohonu (spalovací motor, elektromotor, plynový pohon a vodíkový pohon) na základě přístupu zohledňujícího životní cyklus;
- posoudí, zda podpora elektromobilů vede ke zvyšování výroby elektrické energie nízkouhlíkové generace na základě podpory nízkouhlíkových zdrojů energie, aby bylo zajištěno, že elektřina, kterou spotřebovávají elektromobily, nebyla na úkor nízkouhlíkové elektřiny, s níž se již počítá na základě splnění požadavků směrnice o obnovitelné energii<sup>25</sup>;
- posoudí dopad zvýšené potřeby nízkouhlíkové elektřiny na distribuční soustavu a síť.

## 5. Recyklace a přeprava baterií

<sup>23</sup> Dopady na životní prostředí v rámci pojmu „od zdroje ke kolu“ (well-to-wheel / WTW) zahrnují dopady výroby paliva, tj. „od zdroje k nádrži“ (well-to-tank), a dopady používání vozidla, tj. „od nádrže ke kolu“ (tank-to-wheel). WTW je důležitým prvkem dopadu vozidla na životní prostředí v rámci jeho celého životního cyklu, neboť zahrnuje i ekologický dopad výroby a likvidace vozidla.

<sup>24</sup> Evropské tematické centrum pro ovzduší a změnu klimatu: Environmental impacts and impact on the electricity market of a large scale introduction of electric cars in Europe, s. 97.

<sup>25</sup> Směrnice o obnovitelné energii, směrnice 2009/28/ES (Úř. věst. L 140, 5.6.2009, s. 16).

Intenzivní využívání baterií v elektromobilech je samo spojeno s určitými důsledky pro životní prostředí. Stejně tak vodíkové palivové články přinesou nové problémy, jako je např. recyklace platinových katalyzátorů. Vysoká míra recyklace je žádoucí i vzhledem k nedostatku a ceně některých surovin.

Pokud baterie již ztrácejí svou kapacitu a nedají se již používat ve vozidle, mohly by být využity k jiným účelům, např. jako stacionární akumulátor elektrické energie v domácnostech. Bude zvážena možná podoba ustanovení a plánů týkajících se takového „sekundárního využití“.

Množství provozuschopných baterií, které lze přepravovat, je v současné době omezeno směrnicí o přepravě nebezpečných věcí<sup>26</sup>. To má za následek vysoké náklady na přepravu, což se zase projeví ve vysoké ceně baterií do vozidel.

Komise podnikne tyto kroky:

- zváží, jaké změny současných právních předpisů týkajících se recyklace baterií a vozidel s ukončenou životností by bylo třeba udělat, aby se tyto předpisy přizpůsobily novým podmínkám na trhu;
- bude podporovat evropské výzkumné programy týkající se recyklace a opětovného použití baterií;
- za pečlivého posouzení nákladů a možných rizik přezkoumá možnosti změny pravidel týkajících se přepravy baterií.

### 3. ŘÍZENÍ

V tomto sdělení je představena strategie, která má pomoci vybudovat čistý a energeticky účinný systém dopravy v EU, jenž posílí schopnost Evropy vyrábět inteligentní a udržitelné výrobky v rámci klíčového odvětví, a přispěje tak k dosažení cílů v rámci strategie Evropa 2020.

Opatření stanovená v rámci této strategie vyžadují vysokou míru koordinace napříč všemi významnými oblastmi politiky (průmysl, doprava, energetika, obchod, oblast klimatu a ochrany životního prostředí, zaměstnanost, zdraví a spotřebitelé, výzkum) a za účasti všech zúčastněných stran, aby bylo učiněno vše pro vybudování udržitelného systému dopravy v EU na konkurenceschopném průmyslovém základě. Abychom se s touto výzvou vypořádali, bude nutné, aby probíhala neustálá diskuse mezi zainteresovanými a zúčastněnými stranami, které spolu nutně nemusely dříve spolupracovat – tj. mezi automobilovým průmyslem (výrobci a dodavatelé vozidel), dodavateli elektrické energie a plynu, provozovateli distribučních sítí, výrobci elektrických součástí, vědeckými a normalizačními subjekty a také EU, vnitrostátními a regionálními orgány, obcemi a spotřebiteli.

Řada členských států EU navíc zahájila své vnitrostátní programy na podporu elektrické mobility. Komise uznává užitečnost těchto programů, které vytvoří trh již v raném stádiu zavádění této technologie a zajistí informovanost spotřebitelů. Pokud by však jednotlivé

<sup>26</sup> Směrnice 2008/68/ES (Úř. věst. L 260, 30.9.2008, s. 13).

přístupy nebyly koordinovány, mohl by se vnitřní trh EU rozdrobit, a ztratit tak konkurenční výhodu ohledně této technologie.

Komise podnikne tyto kroky:

- navrhne opětovné zapojení skupiny na vysoké úrovni CARS 21 s pozměněným mandátem a širší zapojení zúčastněných stran zejména do odstraňování překážek pro přijetí alternativních technologií na trhu;
- bude provádět strategii pro snižování emisí CO<sub>2</sub> ze silničních vozidel v rámci Evropského programu pro změnu klimatu (ECCP);
- bude úzce koordinovat postupy práce v rámci programu ECCP a skupiny CARS 21;
- zajistí začlenění této strategie do celkové dopravní politiky EU, a to s připravovanou bílou knihou o evropské dopravní politice;
- zajistí koordinaci a spolupráci s členskými státy na opatřeních v rámci této strategie tak, aby byl zejména zabezpečen vnitřní trh, aby nedošlo k rozdrobení snah, aby bylo pro průmysl vytvořeno dostatečné kritické množství a aby byl sledován a projednáván vývoj v jednotlivých členských státech.

Formulování určité strategie EU má zjevný pozitivní přínos: v rámci strategie se sdružují různé iniciativy a opatření, strategie dává vznik platformě pro koordinaci úsilí evropských, národních a regionálních subjektů a přispívá k řádnému fungování vnitřního trhu. Prostřednictvím iniciativy je podporována kvalitnější právní úprava tím, že se stanoví dlouhodobé orientace politik a zvýší se jistota pro podniky.

Aby bylo zajištěno úspěšné provádění této strategie, bude v roce 2014 proveden její přezkum, v rámci něhož bude posouzeno, jakého bylo dosaženo pokroku a k jakým změnám došlo na trhu a v oblasti technologií, a budou doporučena další opatření.