



EUROPA-KOMMISSIONEN

Bruxelles, den 28.4.2010
KOM(2010)186 endelig

**MEDDELELSE FRA KOMMISSIONEN TIL EUROPA-PARLAMENTET, RÅDET
OG DET EUROPÆISKE ØKONOMISKE OG SOCIALE UDVALG**

En europæisk strategi for rene og energieffektive køretøjer

MEDDELELSE FRA KOMMISSIONEN TIL EUROPA-PARLAMENTET, RÅDET OG DET EUROPÆISKE ØKONOMISKE OG SOCIALE UDVALG

En europæisk strategi for rene og energieffektive køretøjer

(EØS-relevant tekst)

1. STRATEGIENS MÅL

Den europæiske bilindustri er førende i verden, når det drejer sig om rene og energieffektive teknologier baseret på forbrændingsmotorer, og dette er resultatet af betydelige investeringer i forskning og udvikling i de seneste 15 år. Den er også en særdeles vigtig industri for Europa – den er konkurrencedygtig og innovativ, og den understøtter en lang række relaterede sektorer.

Denne meddelelse beskriver en strategi til fremme af udviklingen og udbredelsen af rene og energieffektive "grønne" køretøjer, både tunge køretøjer (busser og lastvogne)¹ og lette køretøjer (personbiler og varevogne)² samt to- og trehjulede køretøjer og de såkaldte quadricykler³. I øjeblikket er transport ansvarlig for ca. en fjerdedel af CO₂-emissionerne i EU og bidrager også i høj grad til en forringet luftkvalitet (partikler, NO_x, HC og CO) og dermed forbundne sundhedsproblemer, især i byområder.

Forbrændingsmotoren vil med sandsynlighed fortsat være den dominerende motortype i vejkøretøjer på kort og mellemlang sigt. Alternative brændstoffer og fremdriftsteknologier vil dog få større og større betydning i fremtiden. Grønne køretøjer har en meget lille miljøpåvirkning set over hele deres livscyklus: De bruger energikilder med et lavt kulstofindhold, deres luft- og støjforurening er ringe, og de kan nemt genvindes.

Grønne køretøjer, herunder køretøjer, der kører på el, brint, biogas eller flydende brændstoffer med et højt indhold af biobrændstof, vil kunne bidrage væsentligt til opfyldelse af de prioriteter i Europa 2020-strategien⁴, der vedrører udviklingen af en økonomi baseret på viden og innovation (intelligent vækst) og fremme af en mere ressourceeffektiv, grønnere og mere konkurrencedygtig økonomi (bæredygtig vækst). Strategien udgør en vital del af et af flagskibsinitiativerne i Europa 2020-strategien, nemlig initiativet "Et ressourceeffektivt Europa", der skal fremme nye teknologier, der skal modernisere og reducere transportsektorens CO₂-emissioner og derved bidrage til forbedring af konkurrenceevnen. Et af målene med flagskibsinitiativet er således at fremme "grønne" køretøjer ved at tilskynde til forskning, fastsætte fælles standarder og udvikle den nødvendige infrastrukturstøtte til "at støtte overgangen til et ressourceeffektivt lavemissionssamfund, som bruger alle ressourcer på en effektiv måde"⁵.

¹ Køretøjer i klasse M2, M3 og N2, N3 som defineret i direktiv 2007/46/EF.

² Køretøjer i klasse M1 og N1 som defineret i direktiv 2007/46/EF.

³ Køretøjer i klasse L som defineret i direktiv 2002/24/EF.

⁴ KOM(2010) 2020 af 3.3.2010.

⁵ KOM(2010) 2020 af 3.3.2010, s. 14.

Den globale bilpark forventes at vokse fra de nuværende 800 mio. køretøjer til 1,6 mia. køretøjer⁶ i 2030. Denne fordobling af den globale bilpark kræver gennemgribende teknologiske ændringer, hvis man skal sikre en bæredygtig mobilitet på længere sigt ud fra målet om "afkarbonisering" af transport. Strategien skal derfor være med til at gøre den europæiske industri til den ledende industri i verden med hensyn til indførelse af alternative fremdriftsteknologier. Den globale tendens hen imod bæredygtig transport viser, at den europæiske bilindustri kun kan opretholde konkurrenceevnen ved at være førende inden for grøn teknologi. Dette kræver et gradvist skifte væk fra den nuværende situation. En ny industriel indfaldsvinkel baseret på rene og energieffektive køretøjer vil give den europæiske industris konkurrenceevne et godt skub i den rigtige retning, skabe nye arbejdspladser i bilindustrien og andre sektorer i forsyningskæden og støtte omstruktureringen. Dette initiativ bygger derfor på initiativet grønne biler i Europa, som blev iværksat som en del af den europæiske økonomiske genopretningsplan⁷ i november 2008.

Udvikling af avancerede fælles standarder for sikkerhed, miljøpræstation og interoperabilitet sikrer også, at det indre marked fungerer efter hensigten og giver stakeholdere sikkerhed i forbindelse med deres planlægning.

EU's globale konkurrenter på både det amerikanske og det asiatiske kontinent investerer også i forskning i kulstoffattige teknologier og iværksætter målrettede programmer for at indføre kulstoffattig vejtransport. De forbereder en hurtig udvikling af standarder for alternative teknologier. For at gøre det muligt for industrien at forblive konkurrencedygtig og sikre dens position inden for grøn teknologi er det nødvendigt, at EU skaber de rette rammer for avancerede produkter, som der vil være brug for overalt i verden.

Strategien bygger videre på den eksisterende 2007-strategi for nedbringelse af CO₂-emissionerne fra personbiler og lette erhvervskøretøjer⁸ for at reducere deres miljøvirkninger, og den supplerer igangværende og planlagte aktiviteter til afkarbonisering af transportsektoren. Selv om strategien er begrænset til vejtransport, vejkøretøjer og det mellemlange perspektiv, bidrager den til målet om at have reduceret CO₂-emissionerne med 80-95% i 2050. Teknologisk udvikling inden for grøn teknologi til fremdrift af biler kan/bør have spin off-virkninger for skibsfart, luftfart, tunge køretøjer, metrosystemer og letbaner.

2. HANDLINGSPLAN FOR GRØNNE KØRETØJER

Det er hensigten med denne strategi at skabe egnede og teknologineutrale generelle rammer for rene og energieffektive køretøjer. To veje skal følges samtidigt: dels fremme af rene og energieffektive køretøjer baseret på traditionelle forbrændingsmotorer, dels fremme af udbredelsen af banebrydende teknologier inden for køretøjer med ultralav CO₂-emission. Følgende drivsystemer indgår i overvejelserne:

- Alternative brændstoffer til forbrændingsmotorer som erstatning for benzin eller diesel, herunder biobrændstoffer og gas (inkl. LPG, CNG og biogas). De udgør et potentiale med hensyn til at reducere vejtransportens miljøvirkninger gennem nedbringelse af CO₂-emissioner og emission af forurenende stoffer. Brugen af

⁶ FN's Økonomiske Kommission for Europa (UNECE) - Verdensforummet for harmonisering af regulativer for køretøjer (UNECE-WP.29): Uformelt dokument GRPE-58-02.

⁷ KOM(2008) 800 af 26.11.2008.

⁸ KOM(2007) 19 af 7.2.2007.

alternative brændstoffer, bortset fra biobrændstoffer, kræver imidlertid ændring af forbrændingsmotoren, et særligt system til lagring af brændstof i køretøjet og et tilstrækkeligt udbredt net af optankningsstationer. Flydende biobrændstoffer, som f.eks. ethanol og biodiesel, kan blandes med traditionelle flydende brændstoffer og anvendes i eksisterende forbrændingsmotorer indtil et bestemt blandingsforhold. Et højere blandingsforhold kræver imidlertid ændringer i køretøjets brændstofs-system og motor. Gasformige brændstoffer kan anvendes i ændrede forbrændingsmotorer og kan opbevares i køretøjet i særlige brændstoftanke. Blandingsbrændstofkøretøjer (flexifuel biler) kan anvende forskellige former for brændstof. For at opnå den forventede reduktion af miljøvirkningerne i sammenligning med traditionel benzin eller diesel, er det nødvendigt, at alternative brændstoffer fremstilles på en bæredygtig måde. Arbejdet med yderligere at forbedre kvaliteten af traditionel benzin og diesel bør fortsætte.

- Elkøretøjer bruger en elektrisk motor til at drive køretøjet, og de genoplades med elektricitet. Energien lagres i batterier eller i andre alternative lagringssystemer i køretøjet. Det kan godt være, at elkøretøjer vil forblive et nichemarked i den nærmeste fremtid, men derefter forventes det, at salgstallene stiger i takt med, at batteriteknologien forbedres. For batteridrevne elkøretøjer forudser undersøgelser en markedsandel inden for nye biler på 1-2 % i 2020, stigende til 11-30 % i 2030. For hybride plug-in køretøjer forventes en andel på 2 % i 2020 og 5—20 % i 2030⁹. Prisen er en afgørende faktor ved indførelse af elkøretøjer på mainstream forbrugermarkedet. Forbrugerpriserne skal falde betydeligt som følge af teknologiske forbedringer og stordriftsfordele for at udvide markedsandelen. Elbilteknologien har et betydeligt potentiale med hensyn til en radikal indfaldsvinkel til en række af de udfordringer, som EU står over for, som f.eks. den globale opvarmning, afhængigheden af fossile brændstoffer, lokal luftforurening og lagring af vedvarende energi i bilbatterier ved hjælp af intelligente net. Rene elkøretøjer forekommer at være mest lovende til brug i byen i betragtning af den relativt ringe rækkevidde, som batterier giver, og det potentielt bedre costbenefitforhold ved etablering af opladningsinfrastruktur i byerne først. Lavere emissioner af forurenende stoffer og støj har også den største samfunds betydning i byområder, herunder forbedret sundhed i byområder.
- Brintdrevne brændselscellekøretøjer kan give miljøgevinster af samme art som batteridrevne køretøjer. De har også elektriske motorer, men genererer elektriciteten i selve køretøjet på grundlag af brintbrændstof, der bruger brændselsceller, der kun udvikler vanddamp. Udviklingen og udbredelsen af batteridrevne køretøjer og brintdrevne brændselscellekøretøjer supplerer derfor hinanden, da de er fælles om mange ensartede komponenter i det elektriske drivsystem.

Strategien bygger på allerede eksisterende og igangværende foranstaltninger og fastlægger **aktioner på mellemlang til lang sigt**. Aktionerne vil – samtidig med at man opnår fordelene af ny fremdriftsteknologi med hensyn til målene for miljøpolitik og energipolitik - sikre, at man undgår en situation, hvor virkningerne af fremskridt inden for ny teknologi ophæves af, at der kun foretages mindre forbedringer inden for traditionelle køretøjer eller at efterspørgsel

⁹ IHS - Global Insight: Battery Electric and Plug-in Hybrid Vehicles study.

efter mindre effektive køretøjer stiger. Strategien vil udnytte synergien mellem stadig bedre forbrændingsmotorer og indførelsen af teknologier med ultralavt kulstofforbrug. Den virker til gavn for fremkomsten og spredningen af banebrydende teknologier, som i kombination med forslag, som vil blive fremsat i den kommende hvidbog om europæisk transportpolitik, kan forventes i betydeligt omfang at bidrage til en mere bæredygtig mobilitet.

I øjeblikket mangler der europæiske rammer for elektrisk mobilitet. For at sikre teknologisk neutralitet i praksis fokuserer punkt 2.7 derfor på de aktioner, der er nødvendige for at etablere lovgivningsmæssige rammer, der sikrer mulighederne for denne teknologi.

I de specifikke politikinitiativer, der er nævnt i strategien, skal der tages hensyn til de miljømæssige, økonomiske og sociale virkninger. Aktioner på EU-plan vil supplere de foranstaltninger, der gennemføres på nationalt og regionalt plan, og de vil i overensstemmelse med princippet om subsidiaritet, fokusere på områder, hvor der er en klar europæisk merværdi.

2.1. Lovgivningsmæssige rammer

EU har fastlagt en ambitiøs strategi om at nedbringe CO₂-emissionerne fra vejkøretøjer¹⁰, og der er allerede opnået mange resultater. I henhold til forordning (EF) nr. 443/2009 om fastsættelse af præstationsnormer for nye personbilers emissioner skal målet om en gennemsnitlig emission for bilparken på 130 g CO₂/km i 2015 fuldt ud være opfyldt for nye personbiler. Industrien vil skulle investere endnu mere i teknologier til reduktion af emissioner, herunder intelligente trafikstyringssystemer, og den skal forbedre motoreffektiviteten yderligere.

Desuden behandles et forslag¹¹ fra Kommissionen om at nedbringe CO₂-emissionerne fra lette erhvervskøretøjer (varevogne) i øjeblikket af Rådet og Europa-Parlamentet. I forslaget fastsættes en gennemsnitsemmission for hele parken af nye varevogne på 175 g/km fra 2016.

EU har også reduceret emissionen af forurenende stoffer som f.eks. partikler og NO_x ved hele tiden at fastsætte strengere normer. Euro 6-grænserne¹² for personbiler og varevogne og Euro VI for tunge køretøjer vil være gældende fra 2014.

Selv om benzin- og dieseldrevne forbrændingsmotorer vil blive mindre dominerende i 2020-perspektivet, skal alle til rådighed værende midler bruges til at reducere deres negative indvirkninger på miljøet.

Kommissionen vil:

- i 2010 foreslå en forordning om typegodkendelseskrav for to- og trehjulede køretøjer og quadricykler (køretøjer i klasse L), der vil fastsætte emissionsnormer og tilpasse eller udvikle foranstaltninger, der tager hensyn til ny teknologi
- senest i 2011 tilrettelægge foranstaltninger til gennemførelse af forordning (EF) nr. 443/2009: detaljerede regler om overvågning og indrapportering af data; detaljerede regler for ansøgning om dispensation fra de specifikke CO₂-emissionsmål for små serier og

¹⁰ Forordning (EF) nr. 443/2009 (EUT L 140 af 5.6.2009, s. 1).

¹¹ KOM(2009) 593 af 28.10.2009.

¹² Forordning (EF) nr. 715/2007 (EUT L 171 af 29.6.2007, s. 1).

nichefabrikanter; detaljerede regler for proceduren for godkendelse af innovative teknologier (miljøinnovationer); detaljerede regler for opkrævning af afgifter for emissionsoverskridelser

- foreslå detaljerede regler for markedsføring af køretøjers "grønne additionalitet" for at undgå misvisende anprisninger af miljøpræstationer
- senest i 2011 forelægge et forslag til nedbringelse af brændstofforbruget til luftkonditioneringsanlæg i køretøjer

- så hurtigt som muligt opstille en liste over foranstaltninger, der giver miljøgevinster efter den "integrerede tilgang" og fastlægge yderligere tiltag, herunder af lovgivningsmæssig art, til fremme af sådanne foranstaltninger
- senest i 2011 forelægge et forslag til ændring af direktiv 70/157/EØF¹³ for at nedbringe køretøjers støjemission
- sikre, at emission af CO₂ og forurenende stoffer nedbringes under faktiske kørselsforhold ved senest i 2013 at foreslå en revideret testcyklus til måling af emissioner, der skal udvikles inden for UNECE¹⁴, herunder en metode til at tage hensyn til innovative teknologier; og senest i 2012 udvikle en solid procedure til måling af emissioner under faktiske brugsforhold, herunder overveje brugen af bærbare systemer til emissionsmåling
- foreslå en strategi målrettet mod tunge køretøjers brændstofforbrug og CO₂-emissioner
- fremme yderligere foranstaltninger, der kan bidrage til at reducere CO₂-emissioner og forurening fra vejtransport – f.eks. økokørsel, intelligente transportsystemer (ITS), herunder teknologi i selve køretøjet og applikationer stammende fra Galileo, infrastrukturforanstaltninger og styring af transport i byområder
- sikre gennemførelsen af Fællesskabets bæredygtighedskriterier for biobrændstof samt fremme udviklingen af avancerede brændstoffer med lavt kulstofindhold og bæredygtige biobrændstoffer og motorteknologi, der kan bruge disse brændstoffer.

2.2. Støtte til forskning og innovation i grøn teknologi

El- og brintkøretøjer og komponenter til disse er stadigvæk dyre, selv om der på det seneste er gjort teknologiske fremskridt. Det er nødvendigt med yderligere forskning og teknologisk udvikling for at nedbringe omkostningerne og forbedre el- og brintkøretøjernes rækkevidde og køreegenskaber, herunder forskning i kooperative køretøjssystemer med anvendelse af bil-til-bil og bil-til-infrastruktur kommunikationsteknologier. Nye materialer skal undersøges med hensyn til anvendelse i batterier og til lagring af brint til brændselscellekøretøjer, og det samme gælder alternative teknologier til opladning og lagring af energi. Initiativet grønne biler i Europa yder finansiel støtte til forskning og demonstration inden for elektrisk transport, mens Fællesforetagendet for brændselsceller og brint støtter forskning og teknologisk udvikling inden for brintbrændselscellekøretøjer og –infrastruktur.

¹³ EFT L 42 af 23.2.1970, s. 16.

¹⁴ Hvis der ikke sker fremskridt her, er ensidig lovgivning inden for EU en mulighed.

Kommissionen vil:

- sikre, at europæisk forskning fortsat er målrettet mod brændstoffer med lavt kulstofindhold og ren og energieffektiv transport, herunder forbedring af traditionelle motorer, elektriske drivsystemer, herunder alternative batteriteknologier, og brintteknologier, idet tilskud skal fokusere på emner med en klar merværdi på EU-plan
- forenkle og strømline administrative regler for opnåelse af forskningstilskud fra EU
- i 2011 foreslå en langsigtet forskningsstrategi i en strategisk plan for transportteknologi og i en meddelelse om rene transportsystemer
- sammen med Den Europæiske Investeringsbank undersøge videreførelsen af støtte til forsknings- og innovationsprojekter til fremme af rene og energieffektive bilprodukter til understøtning af industriens omstilling.

2.3. Markedsudbredelse og forbrugeroplysning

Europas bilpark vil kun blive "grønnere", hvis forbrugerne faktisk vælger at købe rene og energieffektive køretøjer. På grund af deres avancerede teknologi er grønne køretøjer i øjeblikket betydeligt dyrere end traditionelle køretøjer. Det er derfor vigtigt med involvering af forbrugerne og incitament på efterspørgselssiden for at fremme markedsudbredelsen. Sådanne incitament skal indføres på det rette tidspunkt, og de skal være målrettede, ikke-diskriminerende og begrænset med hensyn til tid og budget.

De fleste medlemsstater har på en ikke-koordineret måde indført bilafgiftsordninger baseret på CO₂-emissioner, mens andre har vedtaget eller overvejer særlige incitamentsordninger, mange af dem af finansiell art, for at få forbrugerne til at vælge elkøretøjer. Ordningerne er meget forskellige og virker generelt isoleret, fordi de eksisterende brændstofafgifter ikke tager hensyn til CO₂-præstationer, når køretøjerne er taget i brug. Der er bekymring for, at fordelene vil blive ophævet af de betydelige forskelle i sådanne incitament fra medlemsstat til medlemsstat, hvilket kan være til skade for det indre marked.

Byer og byområder er de mest lovende områder for udbredelsen af nye køretøjer med relativ begrænset rækkevidde. Reduktion af emissionen af forurenende stoffer har størst betydning i tæt befolkede byområder, og energieffektive teknologier giver den største gevinst inden for energibesparelse og nedbringelse af CO₂-emissioner i bytrafik med hyppige standsninger og starter, således som det erkendes i Handlingsplan for bytrafikken¹⁵. Lokale og regionale myndigheder kan derfor spille en vigtig rolle som kontraherende myndigheder ved at udnytte mulighederne for ved offentlige indkøb at fremme markedsudbredelsen. Dette ville også være et vigtigt incitament til innovation.

Direktiv 2009/33/EF¹⁶ om fremme af renere og mere energieffektive køretøjer til vejtransport, som har til formål at nedbringe drivhusgasemissioner og forbedre luftkvaliteten (især i byerne), kræver at offentlige myndigheder tager hensyn til energi- og miljøvirkningerne ved drift af køretøjer set over hele deres levetid. Dette giver en konkurrencemæssig fordel til grønne køretøjer og en god støtte til en bred markedsindførelse af dem.

¹⁵ KOM(2009) 490 af 30.9.2009.

¹⁶ EUT L 120 af 15.5.2009, s. 5.

For at acceptere grønne køretøjer som reelle alternativer til traditionelle køretøjer, er det nødvendigt, at forbrugerne er godt informeret om mulighederne, fordelene og de praktiske aspekter ved grøn mobilitet, og det er først og fremmest op til industrien at sørge for dette. Forbrugerne bør også have værktøjer til at sammenligne disse teknologier med traditionelle køretøjer.

Kommissionen vil:

- i 2010 forelægge retningslinjer for finansielle incitamenter for forbrugerne til køb af grønne køretøjer, tilskynde til koordinering af foranstaltninger gennemført af medlemsstaterne på efterspørgselssiden og sikre, at gevinster, som industrien nyder godt af, er i overensstemmelse med gældende regler for statsstøtte
- arbejde på en revidering af energibeskatningsdirektivet for at skabe bedre incitamenter for effektiv brug af traditionelle brændstoffer og en gradvis udbredelse af alternative brændstoffer med lav kulstofemission
- træffe foranstaltninger til at sikre en højere grad af koordinering og forbedre den samlede effektivitet af foranstaltninger truffet af medlemsstaterne på området bilafgifter for at fremme grønne køretøjer
- overvåge gennemførelsen af direktiv 2009/33/EF
- iværksætte et forskningsprojekt for fuldt ud at forstå forbrugernes forventninger og indkøbsadfærd og afprøve forskellige mulige informationsværktøjer til sammenligning af rene og energieffektive biler med traditionelle køretøjer
- forelægge et forslag til ændring af direktiv 1999/94/EF¹⁷ om mærkning af personbiler
- i 2011 iværksætte et EU-dækkende demonstrationsprojekt for "eltrafik" inden for initiativet "Grønne biler i Europa" for at vurdere forbrugernes adfærd, brugsmønstre og fremme brugernes kendskab til alle typer elektrisk teknologi samt afprøve ny udvikling inden for området standardisering af elektriske køretøjer; fremtidige initiativer af denne art vil kunne målrettes specielt mod de byområder, hvor man har oplevet overskridelse af luftkvalitetsgrænserne.

2.4. Globale spørgsmål

EU-industrien opererer på verdensmarkederne og har mange globale alliancer. For at forbedre det globale erhvervsmiljø og sikre mulighederne for den europæiske industri har vi brug for større åbenhed og lige konkurrencevilkår på de vigtigste bilmarkeder. Åbne verdensmarkeder er en vigtig kilde til produktivitetsfremgang, vækst og jobskabelse. At skabe adgang til de globale markeder betyder både at reducere toldafgifter og fjerne unødvendige, begrænsende tekniske bestemmelser. Der bør tilstræbes konvergens med vores vigtigste handelspartnere med hensyn til regler, når dette er muligt, og der bør tilstræbes en ambitiøs markedsadgang.

Storstilet produktion af elkøretøjer og brintdrevne brændselscellekøretøjer vil kræve brug af andre råvarer end produktion af traditionelle køretøjer. Der er knaphed på nogle af disse varer,

¹⁷ EFT L 12 af 18.1.2000, s. 16.

og nogle af dem er koncentreret i meget få geografiske områder, som f.eks. sjældne jordelementer til batterier og ædelmetaller til brændselsceller. Der bør sikres fair og åben adgang til disse materialer, således at en potentiel mangel ikke går ud over EU-industriens konkurrenceevne.

Kommissionen vil:

- indgå i internationale standardiseringsaktiviteter og drøftelser af regler med vores vigtigste handelspartnere og yde teknisk bistand til ikke-EU lande med henblik på at fremme handelen og forhindre markedsforvridende regler for grønne køretøjer
- fortsat tage initiativer med hensyn til regelsamarbejde for at fremme harmoniserede regulativer på globalt niveau sammen med lande som ikke er kontraherende parter i UNECE
- gennem råstofinitiativet støtte adgangen til råstoffer, som der er knaphed på¹⁸

2.5. Beskæftigelse

At forudse og styre omstruktureringen og at forudse, hvilke kvalifikationer og kompetencer, der er nødvendige for at konstruere og producere innovative køretøjer, er af afgørende betydning for, at de europæiske bilfabrikanter kan få en arbejdsstyrke med de påkrævede kvalifikationer. Der er i øjeblikket mangel på disse kvalifikationer. Arbejdsmarkedets parter har for nylig inden for rammerne af "Automotive Partnership" afgivet en erklæring til fordel for oprettelse af et paneuropæisk observationscenter.

Kommissionen vil:

- på grundlag af erklæringen fra Automotive Partnership oprette et europæisk råd for kvalifikationer i sektoren (European Sectoral Skills Council), idet den sigter mod at skabe et netværk af medlemsstaternes nationale observationscentre
- fra 2011 målrette brugen af Den Europæiske Socialfond for at tilskynde til omskoling og opgradering af kvalifikationer.

2.6. Midtvejsrevision af lovgivningen vedrørende CO₂-emissioner

Kommissionen vil:

- senest i 2013 foretage en revision af forordning (EF) nr. 443/2009, idet man kigger på metoder til opfyldelse af 2020-målet på 95 g/km for personbiler og det langsigtede perspektiv (2030) og bygger på erfaringerne fra gennemførelsen af de kortfristede mål
- revidere metoderne til opfyldelse af de langfristede mål for nedbringelse af CO₂-emissioner fra lette erhvervskøretøjer (varevogne) inden en dato fastsat af lovgiveren¹⁹.

¹⁸ KOM(2008) 699 af 4.11.2008.

¹⁹ I Kommissionens forslag opereres med et mål på 135g/km i 2020 (KOM(2009) 593 af 28.10.2009).

Et formål med midtvejsrevisionen vil være at give bilindustrien sikkerhed i planlægningen med hensyn til de langsigtede mål. Alle nye CO₂-normer bør baseres på det fulde potentiale ved forskellige teknologiske løsninger, idet ambitiøse emissionsmål ville være en afgørende drivkraft for innovation på længere sigt, og der skal tages hensyn til deres bidrag til opnåelse af det samlede niveau for reduktion af drivhusgasser, som er nødvendigt i transportsektoren. Et overordnet mål i denne periode skal være at sikre, at eventuelle støtteordninger til fordel for køretøjer med ultralav emission ikke svækker incitamentet til at nedbringe emissioner fra den eksisterende bilpark med traditionelle forbrændingsmotorer.

2.7. Særlige aktioner til fordel for elkøretøjer

1. *I forbindelse med, at de sendes på markedet*

Typegodkendelse af vejkkøretøjer²⁰ er blevet udvidet til at omfatte alle fremdriftssystemer med det formål at fjerne potentielle lovgivningsmæssige hindringer og sikre, at køretøjer med alternative fremdriftssystemer mindst er lige så sikre som de traditionelle køretøjer. Der er derfor allerede fastlagt fælles regler for brintkøretøjer, gasdrevne køretøjer og biobrændstoffer²¹. Det er også nødvendigt med fælles krav til elkøretøjer, hvilket vil fremme retssikkerheden for industrien og beskytte forbrugerne.

Kommissionen vil - i samarbejde med internationale partnere i UNECE:

- i 2010 foreslå elektriske sikkerhedskrav for køretøjstypegodkendelser
- senest i 2011 revidere andre typegodkendelseskrav omfattet af direktiv 2007/46/EF
- senest i 2012 revidere kravene til sikkerhed ved kollision og overveje om disse køretøjers støjsvaghed udgør en risiko for bløde trafikanter.

2. *Standardisering*

Fælles standarder bør gøre det muligt for elektriske køretøjer at blive opladet og kommunikere med elnettet, i det mindste overalt i EU og med alle typer opladere. Investeringer i ladestationer med forskellige standarder bør så vidt muligt undgås. Kompabilitetsproblemer, der forhindrer bilister i at oplade ved en hvilken som helst tilgængelig ladestation, vil kunne undergrave forbrugernes tillid til elektriske køretøjers teknologi.

Langsom opladning fra eksisterende stikkontakter er allerede mulig. Hurtig opladning ved offentlige ladestationer med høj spænding og nødvendigheden af, at køretøjet og elnettet skal kunne kommunikere, kræver et særligt stik og en særlig stikkontakt, som skal standardiseres på EU-niveau for at sikre interoperabilitet. En hurtig vedtagelse af en europæisk standard ville styrke den europæiske industris globale konkurrenceevne ved at gøre den til en "early mover" på dette område. Standarden skal tage hensyn til igangværende arbejde i internationale standardiseringsorganisationer.

Kommissionen vil:

²⁰ Indført med direktiv 2007/46/EF (EUT L 263 af 9.10.2007, s. 1).

²¹ Forordning (EF) nr. 79/2009 (EUT L 35 af 4.2.2009, s. 32). FN/ECE-regulativ 67 og 110. Direktiv 2009/30/EF (EUT L 140 af 5.6.2009, s. 88).

- i 2020 inden for rammerne af direktiv 98/34/EF²² give de europæiske standardiseringsorganisationer mandat til inden udgangen af 2011 at udvikle en standardiseret opladegrænseflade, der skal sikre interoperabilitet og konnektivitet mellem elforsyningspunkter og elkøretøjets lader, tage hensyn til sikkerhedsrisici og elektromagnetisk kompatibilitet og overveje intelligent opladning (brugernes mulighed for at drage fordel af elforbrug uden for spidsbelastningsperioderne)
- identificere en metode til gennemførelse af denne standard, således at den interoperable grænseflade indføres af alle parter i industrien, inklusive køretøjsfabrikanter, elleverandører og elnetsoperatører
- hele tiden overvåge globale teknologiske udviklingstendenser og markedstendenser for om nødvendigt at opdatere europæiske standarder.

3. *Infrastruktur*

Når de elektriske køretøjer kommer ind på markedet, kan forbrugerne starte med at oplade dem fra eksisterende stikkontakter. Det vil dog være nødvendigt at etablere offentligt tilgængelige ladestationer for at opfylde forbrugernes behov for batteriopladning. Et tilfredsstillende net for elektrisk opladning vil kræve betydelige investeringer og fastlæggelse af standarder for sikkerhed, interoperabilitet og afregning. Der skal foretages en vurdering af, om der findes synergier mellem opbygning af kapacitet for elkøretøjer og brintkøretøjer og deres tilslutning til elektricitetskilder med lavt kulstofforbrug.

Kommissionen vil:

- påtage sig en ledende rolle ved at samarbejde med medlemsstaterne på nationalt og regionalt niveau med hensyn til opbygning af en opladningsinfrastruktur og en påfyldningsinfrastruktur i EU
- sammen med Den Europæiske Investeringsbank undersøge, hvordan der kan tilvejebringes finansiering for at stimulere investeringer i opbygningen af infrastruktur og servicefaciliteter for grønne køretøjer.

4. *Energi, energiproduktion og -distribution*

Virkningerne af grønne køretøjer med alternative teknologier skal vurderes grundigt og sammenlignes med virkningerne af traditionelle køretøjer set over hele livscyklussen. I en sådan fremgangsmåde gennemgås virkninger af "kilde-til-hjul"-emissionerne²³, herunder emissioner ved elproduktion og miljøvirkninger som følge af fremstilling og bortskaffelse af køretøjer.

En elektrificering af transport forventes at medføre en stigning i den samlede efterspørgsel efter elektricitet, der dog ikke vil være en pludselig stigning, idet markedsindførelsen af

²² EFT L 204 af 21.7.1998, s. 37.

²³ "Kilde-til-hjul"-virkning er de samlede virkninger af brændstofproduktion (kilde-til-tank) og virkningen af brugen af køretøjet (tank-til-hjul). "Kilde-til-hjul" er et vigtigt element i et køretøjs samlede virkninger i dets livscyklus, som også omfatter miljøvirkninger ved fremstilling og bortskaffelse af køretøjet.

elektriske køretøjer vil foregå gradvist²⁴. Især hvis køretøjerne oplades i spidsbelastningsperioder, kan den yderligere efterspørgsel imidlertid gøre det nødvendigt at installere yderligere potentielt kulstofintensiv kraftproduktionskapacitet. Risikoen kan reduceres, hvis genopladelige køretøjer integreres fuldstændigt i elnettet hen imod gennemførelsen af intelligente net, intelligent måling og passende forbrugerincitamenter samt ved hjælp af andre forretningsmodeller som f.eks. udskiftning af batterier. En fuldstændig integration ville også gøre det muligt at benytte batterier i elkøretøjer som sekundær oplagringskapacitet for overskydende produktion af vedvarende energi.

Dette betyder bl.a., at de nuværende eldistributionsnet skal tilpasses, og at der skal udvikles intelligente net og kommunikationsprotokoller mellem køretøj og net, således at opladningen automatisk finder sted i perioder uden spidsbelastning eller perioder med et midlertidigt overskud af vedvarende elproduktion, idet der tages hensyn til påvirkningen af prissættelsen.

Industriinitiativerne inden for den strategiske energiteknologiplan for EU (SET-planen) vil spille en vigtig rolle i denne udvikling. Især det europæiske elnetinitiativ er orienteret mod udviklingen af transportelektrificering, mens det europæiske industrielle bioenergiinitiativ sigter mod en yderligere udvikling af teknologier til fremstilling af avancerede biobrændstoffer, samtidig med at bæredygtighedskriterierne i direktivet om vedvarende energi overholdes.

Kommissionen vil:

- beregne og sammenligne miljø- og CO₂-fodaftryk for køretøjer (forbrændingsmotor, el, gasdrevne køretøjer og brintkøretøjer) ud fra hele deres livscyklus
- evaluere om fremme af elkøretøjer fører til additional elproduktion med lavt kulstofforbrug gennem fremme af energikilder med lavt kulstofforbrug for at sikre, at den elektricitet, der forbruges af elkøretøjer, ikke er til ugunst for den elproduktion med lavt kulstofforbrug, der allerede forventes som følge af opfyldelsen af kravene i direktivet om vedvarende energi²⁵.
- evaluere virkningen af det større behov for el produceret med lav kulstofforbrug på forsyningssystemet og nettet.

5. Genvinding og transport af batterier

Elkøretøjers intensive brug af batterier har også virkninger for miljøet. Brintbrændselsceller giver også anledning til nye spørgsmål som f.eks. genvinding af platinkatalysatorer. En høj grad af genvinding er også berettiget i betragtning af knapheden af og prisen på nogle af råstofferne.

Når de ikke længere kan bruges i køretøjer, fordi deres energilagringskapacitet falder, vil batterier kunne benyttes til andre formål som f.eks. stationær energilagring i boliger. Bestemmelser og ordninger for sådan "sekundær anvendelse" vil blive overvejet.

²⁴ The European Topic Centre on Air and Climate Change (Det Europæiske Temacenter for Luft og Klimaændringer): Environmental impacts and impact on the electricity market of a large scale introduction of electric cars in Europe, s. 97.

²⁵ Direktivet om vedvarende energi, direktiv 2009/28/EF (EUT L 140 af 5.6.2009, s. 16).

Antallet af operationelle batterier, der må transporteres, er i øjeblikket begrænset i henhold til direktivet om transport af farligt gods²⁶. De høje transportomkostninger som følge heraf, bidrager til den høje pris på batterier til køretøjer.

Kommissionen vil:

- overveje hvilke ændringer det vil være nødvendigt at foretage i den eksisterende lovgivning om genvinding af batterier og udtjente køretøjer for at foretage en tilpasning til nye markedsvilkår
- fremme europæiske forskningsprogrammer for genvinding og genbrug af batterier
- revidere løsningsmulighederne med hensyn til transport af batterier efter en omhyggelig evaluering af omkostningerne og de potentielle risici.

3. STYRING

Denne meddelelse redegør for en strategi til støtte for et rent og energieffektivt transportsystem i EU, der vil bidrage til opfyldelse af Europa 2020-målene ved at styrke Europas kapacitet til at producere intelligente og bæredygtige produkter inden for en nøglesektor.

En indsats på de områder, der er identificeret i denne strategi, kræver en høj grad af koordinering på tværs af relevante politikområder (industri, transport, energi, handel, klimainsats og miljø, beskæftigelse, sundhed og forbrugerspørgsmål samt forskning), og den kræver, at alle involverede parter får alting på plads, så EU får et bæredygtigt transportsystem med et konkurrencedygtigt industrielt grundlag. Denne udfordring kræver løbende drøftelser mellem involverede og berørte parter, som ikke nødvendigvis har samarbejdet før – bilindustrien (bilfabrikanter og leverandører), elselskaber, gasselskaber, netforvaltere, fabrikanter af elektriske komponenter og standardiseringsorganisationer samt EU, nationale og regionale myndigheder, kommuner og forbrugere.

Desuden har en række af EU's medlemsstater iværksat nationale programmer til fremme af elektrisk mobilitet. Kommissionen anerkender disse programmets nytte, idet de skaber et tidligt marked og kendskab til teknologien hos forbrugerne. Hvis fremgangsmåderne ikke koordineres, kan det imidlertid medføre en fragmentering af EU's indre marked og dermed en risiko for at miste konkurrencefordele inden for denne teknologi.

Kommissionen vil:

- foreslå, at CARS 21-ekspertgruppen genetableres med et revideret mandat og større deltagelse af berørte stakeholdereparter, især for at tage fat på problemer med hindringerne for alternative teknologiers markedsudbredelse
- gennemføre strategien til nedbringelse af CO₂-emissioner fra vej-køretøjer under det europæiske klimaændringsprogram (ECCP)

²⁶ Direktiv 2008/68/EF (EUT L 260 af 30.9.2008, s. 13).

- nøje koordinere arbejdsprocesserne i ECCP og CARS 21
- sikre integrationen af denne strategi i EU's overordnede transportpolitik med den kommende hvidbog om europæisk transportpolitik
- sikre koordinering og samarbejde med medlemsstaterne om foranstaltningerne i denne strategi, især for at sikre det indre marked, undgå en fragmentering af indsatsen, skabe en tilstrækkelig kritisk masse for industrien og overvåge og drøfte udviklingen på nationalt plan.

Merværdien af en EU-strategi er tydelig: den samler mange forskellige initiativer og foranstaltninger og skaber en platform for koordinering af indsatsen mellem europæiske, nationale og regionale aktører, og den sikrer, at det indre marked fungerer. Initiativet fremmer bedre lovgivning ved at fastlægge langsigtede politikretningslinjer og skabe større sikkerhed for de erhvervsdrivende.

For at sikre en vellykket gennemførelse vil strategien blive revideret i 2014 for at gøre status over resultaterne, vurdere hvorledes markedet og teknologierne har ændret sig og fremsætte anbefalinger om yderligere foranstaltninger.