



Brussel, 8.11.2017
COM(2017) 652 final

**MEDEDELING VAN DE COMMISSIE AAN HET EUROPEES PARLEMENT, DE
RAAD, HET EUROPEES ECONOMISCH EN SOCIAAL COMITÉ EN HET COMITÉ
VAN DE REGIO'S**

**Naar een zo breed mogelijk gebruik van alternatieve brandstoffen – een actieplan inzake
infrastructuur voor alternatieve brandstoffen volgens artikel 10, lid 6, van Richtlijn
2014/94/EU, met inbegrip van de beoordeling van de nationale beleidskaders volgens
artikel 10, lid 2, van Richtlijn 2014/94/EU**

{SWD(2017) 365 final}

1. INLEIDING: EUROPA ALS WERELDLEIDER OP HET VLAK VAN DECARBONISERING

In september 2017 heeft de Commissievoorzitter in zijn toespraak over de staat van de Unie gezegd dat de Europese Unie een **wereldleider op het vlak van decarbonisering** moet worden. Om de verbintenissen na te komen die de EU in Parijs is aangegaan op de 21e conferentie van de partijen bij het Raamverdrag van de Verenigde Naties inzake de klimaatverandering, moet de vervoersector sneller koolstofvrij worden gemaakt, zodat we goed op weg zijn om halverwege deze eeuw geen broeikasgassen en luchtvervuilende stoffen meer uit te stoten.

De Commissie heeft in haar strategie voor een emissiearme mobiliteit¹ geschetst hoe de EU die doelstelling kan halen. In de daaropvolgende mededeling "*Europa in beweging: agenda voor een sociaal rechtvaardige transitie naar schone, concurrerende en geconnecteerde mobiliteit voor iedereen*" merkt de Commissie op dat de EU de ambitie moet hebben om snel werk te maken van een schoon, concurrerend en naadloos geconnecteerd mobiliteitssysteem tegen 2025².

Dit actieplan maakt deel uit van een tweede pakket voorstellen en initiatieven dat essentieel is voor het koolstofvrij maken van de vervoersector. Het tweede mobiliteitspakket wordt voorgesteld in de mededeling van de Commissie "*Invulling geven aan emissiearme mobiliteit - Een Europese Unie die de planeet beschermt, haar consumenten sterker maakt en haar industrie en werknemers verdedigt*" COM(2017) 675 final en bevat een combinatie van aanbod- en vraaggestuurde maatregelen om de overgang naar een emissiearme en emissievrije mobiliteit te versnellen en de concurrentiekracht van de Europese mobiliteits- en vervoersector te versterken³.

Ongeveer 95 % van de wegvoertuigen rijdt nog op conventionele brandstoffen, waaronder hernieuwbare biobrandstofmengsels. Te weinig voertuigen en vaartuigen in de EU werken op alternatieve energie⁴. Aanhoudende problemen blijven voor **handelsbelemmeringen** zorgen. Het gaat onder meer om een gebrek aan oplaad- en tankinfrastructuur voor voertuigen en vaartuigen, onvoldoende ontwikkelde slimme netwerken en problemen voor consumenten die de infrastructuur gebruiken. Om de EU met succes te doen overstappen op een emissiearme en emissievrije mobiliteit, **is een geïntegreerde aanpak nodig**. We hebben een gemeenschappelijk beleidskader voor voertuigen, infrastructuur, elektriciteitsnetwerken, economische stimulansen en digitale diensten nodig op Europees, nationaal, regionaal en lokaal niveau.

In dit actieplan ligt de nadruk op maatregelen voor de vervollediging en betere uitvoering van nationale beleidskaders in het kader van Richtlijn 2014/94/EU inzake alternatieve brandstofinfrastructuur, zodat wordt bijgedragen tot de uitbouw van een **interoperabele EU-basisinfrastructuur in 2025**, met name voor de kernnetwerkcorridors van het trans-Europees vervoersnetwerk (TEN-T), waardoor voertuigen en vaartuigen gemakkelijk over grenzen heen en voor lange afstanden kunnen worden gebruikt. Het is daarom

¹ COM(2016) 501 final.

² COM(2017) 283 final.

³ COM(2017) 675 final.

⁴ Met name elektriciteit, aardgas (aardgas onder druk (CNG) en vloeibaar aardgas (LNG)), waterstof en vloeibaar petroleumgas (LPG), waarvoor specifieke infrastructuur nodig is.

cruciaal dat alle publieke en private betrokkenen het snel eens worden over een gemeenschappelijke benadering van interoperabele diensten.

De uitbouw van de infrastructuur vergt **aanzienlijke publieke en particuliere investeringen**. Blending van niet-terugvorderbare subsidies met terugbetaalbare schuldfinanciering moet waar mogelijk de norm worden. Verschillende steuninstrumenten op EU-niveau moeten doeltreffend worden samengevoegd. Om het effect van EU-financiering te vergroten zal de Commissie de Europese instrumenten beter coördineren en op zoek gaan naar synergieën met maatregelen op nationaal en lokaal niveau. Zij zal ook andere cruciale kwesties voor de uitbouw van alternatieve brandstofinfrastructuur aanpakken, zoals de integratie van vervoer- en energiesystemen.

2. WAAR STAAN WE?

2.1. Huidige situatie en raming van de behoeften

De uitbouw van **infrastructuur voor alternatieve brandstoffen komt op snelheid**. De voorbije jaren is mede dankzij EU-financiering belangrijke vooruitgang geboekt. Volgens het Europees Waarnemingscentrum voor alternatieve brandstoffen was in de EU eind september 2017 de volgende infrastructuur beschikbaar: 118 000 publieke oplaadpunten voor elektrische voertuigen, 3 458 tankpunten voor voertuigen en vaartuigen op CNG of LNG en 82 tankpunten voor voertuigen op waterstof.

De EU moet nu de **uitbouw op twee niveaus versnellen**: ten eerste op het kernnetwerk en het uitgebreide netwerk van het TEN-T. In de mededeling "Europa in beweging" van mei 2017 is vastgesteld dat **het kernnetwerk uiterlijk in 2025 een basisinfrastructuur moet hebben**.

Ten tweede moet er meer infrastructuur komen in **steden en voorstedelijke gebieden** omdat daar het meeste verkeer is. De Commissie verwacht dat investeringen in die twee gebieden voor neveneffecten op het vlak van infrastructuur zullen zorgen in andere gebieden.

De aanleg van basisinfrastructuur in de kernnetwerkcorridors van het TEN-T lijkt het gemakkelijkst. Er moet naar schatting **1,5 miljard euro worden geïnvesteerd om de corridors tegen 2025 van apparatuur te voorzien**⁵. Er ontbreken vooral oplaadpunten voor elektrische voertuigen, maar in sommige gebieden zijn er ook te weinig tankpunten voor zware voertuigen op LNG.

Het brede vervoersnetwerk aanpakken vergt grotere inspanningen.

De ambities van de lidstaten lopen sterk uiteen.

Zo zijn er maar twee lidstaten die meer dan 100 oplaadpunten voor *elektrische voertuigen* per 100 000 stadsbewoners tellen⁶.

⁵ Wainwright, S. and Peters, J. (2016), Clean Power for Transport Infrastructure Deployment. Eindverslag voor de Europese Commissie, Brussel.

⁶ Volgens het Europees Waarnemingscentrum voor alternatieve brandstoffen zijn dat Nederland en Denemarken.

Voor *aardgas* voorzien de nationale beleidskaders van de lidstaten tegen 2025 in 2 599 tot 2 634 extra CNG-tankpunten en 256 tot 431 LNG-tankpunten. Die extra capaciteit zal echter in enkele lidstaten geconcentreerd zijn.

In de effectbeoordeling van het voorstel voor CO₂-normen voor personenauto's en bestelwagens voor de periode na 2020 wordt het mogelijke marktaandeel van voertuigen op *waterstof* in 2025 geraamd op 0,3 tot 0,4 % van het totale wagenpark. De nationale beleidskaders voorzien in 820 tot 842 tankstations en dat zal wellicht volstaan voor de 0,9 tot 1,1 miljoen voertuigen op waterstof⁷.

Een analyse van de nationale beleidskaders overeenkomstig Richtlijn 2014/94/EU geeft voor alle lidstaten de volgende **raming van de vereiste investeringen in infrastructuur**, met inbegrip van de kernnetwerkcorridors van het TEN-T⁸:

- *Elektriciteit*: tot 904 miljoen euro tegen 2020⁹.
- *CNG*: tot 357 miljoen euro tegen 2020 en tot 600 miljoen euro tegen 2025 voor wegvoertuigen op CNG¹⁰.
- *LNG*: tot 257 miljoen euro tegen 2025 voor wegvoertuigen op LNG. Voor het vervoer over water op LNG: tot 945 miljoen euro in de zeehavens van de kernnetwerkcorridors van het TEN-T tegen 2025 en tot 1 miljard euro voor de binnenhavens op de kernnetwerkcorridors van het TEN-T tegen 2030.
- *Waterstof*: tot 707 miljoen euro tegen 2025.

Wat betreft **elektriciteit** blijven de nationale plannen achter bij de infrastructuurramingen van de Commissie. In de effectbeoordeling van Richtlijn 2014/94/EU wordt uitgegaan van vier miljoen elektrische voertuigen in 2020, een conservatieve schatting. Dat is een sterke stijging ten opzichte van vandaag, maar het gaat nog altijd slechts om ongeveer 1,5 procent van het huidige wagenpark.

Als het aandeel elektrische voertuigen sneller zou stijgen tot 7 % in 2025, zoals wordt verondersteld in de effectbeoordeling van het voorstel voor CO₂-normen voor auto's en bestelwagens na 2020¹¹, zal nog meer moeten worden geïnvesteerd:

- In 2020 zou er behoefte zijn aan 440 000 publieke oplaadpunten, een aanzienlijke stijging ten opzichte van vandaag¹². Daarvoor moet tot 3,9 miljard euro worden geïnvesteerd.
- In 2025 zouden er vijfmaal meer publieke oplaadpunten moeten zijn, ongeveer 2 miljoen. Als het aandeel snellaadpunten stijgt tot 5-15 % van de totale oplaadinfrastructuur, kan vanaf 2021 een jaarlijkse investering van 2,7 tot 3,8

⁷ In de veronderstelling dat elk station ongeveer 1 200 voertuigen bedient. Ter vergelijking: voor de 256 miljoen voertuigen op de Europese wegen zijn er momenteel 115 700 conventionele brandstofstations.

⁸ SWD(2017) 365.

⁹ In de nationale beleidskaders moeten slechts doelstellingen tot 2020 zijn opgenomen.

¹⁰ Naast de totale kostprijs voor 937 (2020 ten opzichte van vandaag) en 1 575 (2025 ten opzichte van vandaag) nieuwe CNG-tankpunten die volgens de nationale beleidskaders moeten worden gebouwd.

¹¹ WDC(2017) 650.

¹² In de veronderstelling dat per voertuig 1,1 oplaadpunt nodig is. Van alle oplaadpunten zal 1 op 10 publiek toegankelijk zijn. Volgens dit scenario moeten er dus ook ongeveer vier miljoen particuliere oplaadpunten komen.

miljard euro nodig zijn¹³. Die investeringen zouden grotendeels in *steden*¹⁴ moeten gebeuren.

Voor **aardgas en waterstof** komen de maatregelen in de nationale beleidskaders van de lidstaten overeen met de ramingen van de Commissie.

Als **alle geraamde investeringsbehoeften** voor publieke alternatieve brandstofinfrastructuur in de EU worden samengeteld, is er **tegen 2020 ongeveer 5,2 miljard euro** nodig, en nog eens **16 tot 22 miljard euro tegen 2025**.

Daarbij moet financiële overheidssteun worden gebruikt als stimulant voor grote particuliere investeringen, onder meer door innovatieve financiering.

Er moet worden opgemerkt dat over de dichtheid van trage en snelle infrastructuur, de vraag naar voertuigen en de technologische ontwikkelingen (bv. het vermogen van batterijen) nog **veel onzekerheid** bestaat, en dat beïnvloedt de raming van de investeringsbehoeften.

De Commissie is daarom verheugd dat grote Europese autoconstructeurs zich er onlangs toe hebben verbonden om tegen 2020 een groter aantal batterij-auto's op de markt te brengen¹⁵. Dat verschaft meer zekerheid over investeringen in infrastructuur. De Commissie roept de autosector op om ook in andere relevante emissiearme en emissievrije technologie te blijven investeren.

Gezien die grote onzekerheid is het van cruciaal belang dat particuliere investeerders worden beschermd door gerichte risicobeperkende instrumenten zoals specifieke door de overheid gewaarborgde leningen of garanties. Bovendien moet er een duidelijk langetermijnbeleid komen. De nationale beleidskaders in het kader van Richtlijn 2014/94/EU spelen daarin een centrale rol.

2.2. Nationale beleidskaders voor infrastructuur voor alternatieve brandstoffen

Volgens Richtlijn 2014/94/EU moeten de lidstaten nationale beleidskaders opstellen die voor 2020, 2025 en 2030 per brandstof voorzien in een minimale infrastructuurdekking en moeten zij die nationale beleidskaders uiterlijk 18 november 2016 meedelen aan de Commissie¹⁶. Overeenkomstig artikel 3, lid 1, van de richtlijn moeten in de nationale beleidskaders **duidelijke streefcijfers en doelstellingen op lange termijn worden gesteld en geschikte steunmaatregelen worden bepaald**, zodat er op de markten beleidszekerheid op lange termijn heerst.

Zoals vereist volgens artikel 10, lid 2, van de richtlijn heeft de Commissie de nationale beleidskaders en hun samenhang op Unieniveau beoordeeld. Zij heeft geoordeeld of de

¹³ De gemiddelde kostprijs van een gewoon oplaadpunt wordt geraamd op 5 000 euro, van een snellaadpunt op 30 000 euro.

¹⁴ In de veronderstelling dat 70 % van de infrastructuur moet worden aangelegd in steden (en gezien meer dan 70 % van de EU-bevolking in stedelijke gebieden woont) moet er 2,7 miljard euro worden geïnvesteerd in 2020. Tussen 2020 en 2025 moet jaarlijks 1,9 tot 2,7 miljard euro worden geïnvesteerd in stedelijke gebieden.

¹⁵ SWD(2017) 366.

¹⁶ Overeenkomstig artikel 3, lid 7, van Richtlijn 2014/94/EU en met inachtneming van de voorwaarden in de artikelen 5, 6 en 7 van Richtlijn 2014/94/EU.

lidstaten volgens hun nationale beleidskaders in staat zijn om de streefcijfers en doelen te halen die de Commissie zelf overeenkomstig artikel 3, lid 1, heeft gesteld. In de volgende delen van deze mededeling wordt verslag uitgebracht over die beoordeling.

De **volledigheid, de samenhang en de ambitie van de nationale beleidskaders verschilt aanzienlijk**¹⁷. Op 6 november 2017 voldeden slechts acht van de vijftientig nationale beleidskaders¹⁸ volledig aan de vereisten¹⁹. Twee lidstaten hebben hun nationaal beleidskader nog altijd niet ingediend²⁰. Vanuit het standpunt van de EU vertonen de nationale beleidskaders geen samenhang op het vlak van prioriteiten en ambities betreffende verschillende alternatieve brandstoffen. De ambities van de lidstaten om de huidige stand van zaken te veranderen, lopen ver uiteen, zowel wat betreft de geplande inzet van voertuigen en vaartuigen op alternatieve energie als de uitbouw van de bijbehorende infrastructuur. Bovenal zijn slechts in een paar nationale beleidskaders duidelijke en afdoende streefcijfers en doelen gesteld en steunmaatregelen gesuggereerd²¹. Eén nationaal beleidskader bevat geen enkel streefcijfer.

Elektriciteit

Alle nationale beleidskaders bevatten streefcijfers voor oplaadinfrastructuur voor elektrische voertuigen. **De ambities en het detailniveau verschillen echter aanzienlijk van lidstaat tot lidstaat.** In de nationale beleidskaders worden tegen 2020 veel minder dan 200 000 publieke oplaadpunten gepland, waardoor zij achterblijven bij de door de Commissie geraamde behoefte in deel 2.1. In zes nationale beleidskaders worden streefcijfers genoemd die nu al bijna behaald zijn; dat is niet erg ambitieus. Andere landen stellen wel ambitieuze streefdoelen, maar die zullen met de geplande beleidsmaatregelen moeilijk te halen zijn.

In alle nationale beleidskaders wordt een **breed scala aan steunmaatregelen voorgesteld, maar er zijn nog onzekerheden.** Ofwel zijn de steunmaatregelen nog niet aangenomen, ofwel lijken ze te beperkt om een tastbare impact op de markt te hebben. Op twee na bevatten alle nationale beleidskaders streefcijfers voor publieke oplaadpunten. Tien lidstaten plannen geen maatregelen om het aantal publieke oplaadpunten te verhogen. De dekking van het kernnetwerk van het TEN-T wordt uitgebreid maar als er geen bijkomende maatregelen worden getroffen, zullen sommige delen het zonder minimale oplaadinfrastructuur moeten stellen²². Het is van essentieel belang dat elk oplaadstation in het kernnetwerk van het TEN-T oplaadpunten met hoog vermogen krijgt. In de nationale beleidskaders is nauwelijks sprake van walstroomvoorzieningen en van elektriciteitslevering aan stationaire vliegtuigen.

Het nationaal beleidskader van Polen is een goed voorbeeld van een analyse van de behoeften van agglomeraties, dichtbevolkte gebieden en het volledige TEN-T-netwerk wat betreft infrastructuur voor alternatieve brandstoffen, met inbegrip van de marktbehoeften. In Duitsland zal de belangrijkste verlener van snelwegdiensten tegen eind dit jaar oplaadpunten met hoog

¹⁷ Meer informatie over de nationale beleidskaders in SWD(2017) 365.

¹⁸ In enkele gevallen heeft de Commissie een inbreukprocedure ingeleid wegens de niet-naleving van artikel 3 van Richtlijn 2014/94/EU. In geval van niet-kennisgeving zal zij die procedure verder zetten.

¹⁹ Oostenrijk, België, Finland, Frankrijk, Duitsland, Italië, Nederland en het Verenigd Koninkrijk.

²⁰ Malta en Roemenië.

²¹ Bovendien blijft een aantal lidstaten conventionele motorbrandstoffen, met name diesel (gasolie), laag belasten in vergelijking met vele alternatieve brandstoffen, rekening houdend met de hogere externe kosten die afbreuk doen aan de stimulans om op alternatieve brandstoffen over schakelen.

²² Voor nadere informatie, zie SWD(2017) 365.

vermogen installeren in al zijn tankstations. In het VK zal Highways England ervoor zorgen dat er ten minste elke 32 km oplaadpunten met hoog vermogen zijn op 95 % van het strategische wegennet van Engeland.

Aardgas

De **meeste lidstaten vermelden geen streefcijfers voor voertuigen op CNG**. In een paar nationale beleidskaders²³ wordt de uitrol echter als prioriteit beschouwd. In de meeste nationale beleidskaders ontbreken ramingen voor de toekomstige inzet van voertuigen. De beschikbare infrastructuur kan in de toekomst een probleem vormen in lidstaten die nu reeds een groot aantal CNG-tankpunten hebben ten opzichte van het aantal CNG-voertuigen dat in gebruik is, maar die geen plannen hebben om hun infrastructuur uit te breiden²⁴.

In negentien nationale beleidskaders **zijn LNG-streefcijfers voor zware wegvoertuigen opgenomen**, maar de streefcijfers en de geplande maatregelen zijn niet altijd doordacht en zullen niet leiden tot de noodzakelijke dekking van het kernnetwerk van het TEN-T. In slechts vijf nationale beleidskaders zijn ramingen opgenomen voor de inzet van zware bedrijfsvoertuigen op LNG.

Enkele nationale beleidskaders²⁵ bevatten ambitieuze **streefcijfers voor de uitbouw van LNG-infrastructuur in zee- en binnenhavens**. Een aantal daarvan spelen echter niet in op de behoefte aan LNG-tankpunten in zeehavens (2025) en binnenhavens (2030). In een aantal havens op het TEN-T-kernnetwerk dreigt geen tankinfrastructuur voor LNG te komen. Op geen enkele binnenwatercorridor van het TEN-T wordt voldoende tankinfrastructuur gepland zodat binnenschepen in de hele EU op LNG kunnen varen.

Voor Italië is de ontwikkeling van LNG-infrastructuur voor maritieme toepassingen van cruciaal belang. Het plan voor die ontwikkeling, met inbegrip van de berekening van de nodige opslaghoeveelheden in alle 14 zeehavens van het TEN-T-kernnetwerk en daarbuiten, is een voorbeeld van goede beleidsplanning. In een aantal nationale beleidskaders wordt opgemerkt dat ondersteuning door de Financieringsfaciliteit voor Europese verbindingen (CEF) en andere EU-fondsen belangrijk is voor de bouw van LNG-tankpunten voor zware voertuigen en schepen.

Waterstof

De uitbouw van **tankinfrastructuur voor elektrische voertuigen met brandstofcellen op waterstof** is volgens Richtlijn 2014/94/EU facultatief. Veertien lidstaten hebben de uitbouw van waterstofinfrastructuur in hun nationale beleidskaders opgenomen. Sommige nationale beleidskaders stellen op dat vlak ambitieuze streefdoelen²⁶. Een dergelijke planning onderstreept het belang van betrouwbare voorspellingen voor de marktintroductie van elektrische voertuigen met brandstofcellen.

²³ België, Tsjechië, Hongarije, Italië.

²⁴ Oostenrijk, Duitsland, Luxemburg, Nederland.

²⁵ Finland, Hongarije, Italië.

²⁶ Oostenrijk, België, Bulgarije, Tsjechië, Duitsland, Estland, Spanje, Finland, Frankrijk, Hongarije, Italië, Nederland, Zweden en het VK. Denemarken vermeldt waterstof in zijn nationaal beleidskader, maar stelt geen streefdoelen voor infrastructuur. Duitsland, Italië en het VK hebben ambitieuze streefdoelen gesteld.

Ondersteunende maatregelen

De lidstaten moeten **ondersteunende maatregelen** treffen om te waarborgen dat de streefcijfers en doelstellingen in de nationale beleidskaders worden gehaald. De maatregelen in de nationale beleidskaders zijn zeer divers en verschillen onder meer op het vlak van uitwerking en prioriteiten (één of meerdere alternatieve brandstoffen). Ze richten zich ook op verschillende vervoerswijzen, zoals treinen, bussen, taxi's, fietsen en deelauto's. In de meeste nationale beleidskaders ligt de klemtoon op het openbaar vervoer en op de rol die openbare aanbestedingen kunnen spelen bij de marktopname.

Het nationale beleidskader van Frankrijk bevat een uitgebreide lijst van ondersteunende maatregelen voor elektrische mobiliteit. Het gecombineerde effect van maatregelen, zoals het CO₂-bonus-malussysteem voor voertuigen en de steun voor oplaadinfrastructuur, zal de markt voor elektrisch wegvervoer wellicht doen groeien. In de Franse wet voor de energietransitie naar een groene economie zijn duidelijke streefcijfers en minimale aanbestedingsopdrachten opgenomen voor de aankoop van emissiearme en emissievrije voertuigen door de overheid. Het nationale beleidskader van Nederland bevat een goede praktijk voor de dialoog met belanghebbenden, waarbij rechtstreeks met de betrokken partijen wordt overlegd over de uitvoering van de "Green Deals".

2.3. Zitten we op het goede spoor?

Uit de analyse van de nationale beleidskaders blijkt dat er in de EU een tekort aan infrastructuur zal blijven bestaan als er geen extra maatregelen worden getroffen. Dat geldt met name voor alle types van lichte en zware bedrijfsvoertuigen op elektriciteit. Als we de nationale beleidskaders afwegen tegen de ramingen in deel 2.1, is het duidelijk dat er veel meer inspanningen moeten worden geleverd voor de uitbouw van publieke oplaadpunten in steden en voorstedelijke agglomeraties in de EU. Ook de kernnetwerkcorridors van het TEN-T blijven lacunes vertonen op het vlak van oplaadpunten.

Er worden evenmin voldoende LNG-tankpunten voor zware bedrijfsvoertuigen gepland. De in de nationale beleidskaders opgenomen streefcijfers voor LNG-tankpunten in havens volstaan ook niet voor de binnen- en zeescheepvaart op het volledige TEN-T-kernnetwerk, zoals vereist op grond van Richtlijn 2014/94/EU. Waterstof kampt met soortgelijke risico's: de infrastructuur is nog steeds versnipperd, omdat ze volgens Richtlijn 2014/94/EU niet verplicht is en door de lidstaten op verschillende wijze wordt ingevuld. Om voertuigen probleemloos in de hele EU te laten rijden ("continuïteit van de dienst") moet de infrastructuur ruimer worden verspreid.

Uit de gezamenlijke analyse van de nationale beleidskaders blijkt dat zij niet de nodige definitieve marktzekerheid op lange termijn bieden. Bovendien bestaat het gevaar dat veel van de streefcijfers en doelstellingen in de nationale beleidskaders niet gehaald zullen worden, zelfs met een laag ambitieniveau. Het werkdocument van de diensten van de commissie bij deze mededeling illustreert de beperkte impact van de nationale beleidskaders op de belangrijkste beleidsdoelstellingen van de EU als er geen extra maatregelen worden getroffen.

Hoewel de uitstoot in een aantal lidstaten met ambitieuze nationale beleidskaders wellicht sterker zal dalen, zullen op EU-niveau de gevolgen voor op fossiele olie gebaseerde brandstoffen wellicht marginaal zijn: mét nationale beleidskaders zouden tegen 2020 0,4 % méér fossiele

brandstoffen kunnen worden vervangen door alternatieve brandstoffen dan zonder die kaders²⁷ (1,4 % tegen 2030). Mét nationale beleidskaders zou de CO₂-uitstoot door vervoer tegen 2020 met 0,4 % (ongeveer 3,2 Mt) en tegen 2030 met 1,4 % (ongeveer 11,5 Mt) extra kunnen worden verlaagd dan zonder. De NO_x-uitstoot door vervoer zou mét nationale beleidskaders naar schatting tegen 2020 ongeveer 0,37 % en tegen 2030 1,5 % lager liggen dan zonder. Voor PM_{2,5} zou de uitstoot mét nationale beleidskaders in 2020 0,44 % en in 2030 1,9 % lager liggen dan zonder die kaders²⁸. Tegen 2030 zouden die verbeteringen in bepaalde gebieden kunnen leiden tot een vermindering met 5,8 % van de NO₂-concentratie en met 2,1 % van de PM_{2,5}-concentratie. De werkgelegenheid zal lichtjes stijgen doordat de in de huidige nationale beleidskaders geplande infrastructuur moet worden gebouwd, geëxploiteerd en onderhouden.

Om de overgang naar een emissiearme en emissievrije mobiliteit sneller te laten verlopen, moeten alle lidstaten nu resoluut optreden om de uitbouw van infrastructuur voor alternatieve brandstoffen te versnellen.

Overheden en particuliere ondernemers moeten meer bereidheid aan de dag leggen om te investeren in een gemakkelijk toegankelijke infrastructuur voor verschillende soorten voertuigen en vaartuigen. De Commissie is bereid deze inspanningen te steunen en stelt daarom dit actieplan voor.

3. EEN ZO BREED MOGELIJK GEBRUIK VAN ALTERNATIEVE BRANDSTOFFEN: ACTIEPLAN

De in dit plan voorgestelde acties kunnen belangrijke voordelen opleveren voor consumenten, het bedrijfsleven en overheden als ze op alle relevante niveaus goed worden gecoördineerd. **Overheden en de private sector moeten zich ervan bewust zijn dat zij verantwoordelijkheid delen.** Overheidsinvesteringen in infrastructuur moeten samengaan met een **betrouwbaar aanbod aan voertuigen en vaartuigen** om de onzekerheid over vraag en aanbod te verminderen.

3.1. Voltooiing en uitvoering van de nationale beleidskaders aanmoedigen

De lidstaten die hun nationale beleidskaders nog niet bij de Commissie hebben ingediend, moeten dat zo snel mogelijk doen. De lidstaten die hun nationale beleidskaders hebben ingediend, worden aangemoedigd om rekening te houden met de conclusies van de beoordeling en de bevindingen van de evaluatie in het bijgevoegde werkdocument van de diensten van de commissie.

Enkele nationale beleidskaders pakken de uitdagingen aan met ambitieuze streefcijfers en doelstellingen, gekoppeld aan een uitgebreide mix van beleidsondersteunende

²⁷ Het scenario zonder nationale beleidskaders steunt op het basisscenario van de effectbeoordeling bij het voorstel voor een richtlijn tot wijziging van Richtlijn 1999/62/EG betreffende het in rekening brengen van het gebruik van bepaalde infrastructuurvoorzieningen aan zware vrachtvoertuigen (SWD(2017) 180) en bijgevolg op het EU-referentiescenario voor 2016. Het houdt echter geen rekening met aanmoedigingspremies van lidstaten om op alternatieve brandstoffen over te stappen. Het scenario is opgesteld door ICCS-E3M Lab met gebruik van het PRIMES-TREMOVE-model (hetzelfde model dat is gebruikt voor het EU-referentiescenario voor 2016).

²⁸ De meest ambitieuze lidstaten (Oostenrijk en Ierland) kunnen in vergelijking met het scenario zonder nationaal beleidskader hun NO₂-uitstoot met 7 tot 10 % en hun PM_{2,5}-uitstoot met 8 tot 12 % verlagen tegen 2030.

maatregelen. Die aanpak verdient navolging omdat die voorbeelden de grootste socio-economische en ecologische voordelen bieden.

Alle lidstaten worden aangemoedigd om samen te werken en gebruik te maken van de **steun van de Commissie voor een doeltreffende uitvoering van de nationale beleidskaders**:

- de Commissie heeft het **Forum voor duurzaam vervoer**²⁹ opgezet waarin vertegenwoordigers van de lidstaten, de vervoersector en het maatschappelijk middenveld worden samengebracht. De werkzaamheden van het forum in het kader van Richtlijn 2014/94/EU moeten de effectieve uitvoering van de nationale beleidskaders waarborgen. De Commissie nodigt de lidstaten uit om actief aan dit proces deel te nemen. De resultaten van het forum zullen worden beoordeeld op de **jaarlijkse Europese conferentie over schoon vervoer en infrastructuur voor alternatieve brandstoffen**, die voor het eerst zal worden georganiseerd in het najaar van 2018.
- Het **Europees forum voor duurzame scheepvaart**³⁰, een deskundigengroep die door de Commissie in 2013 is opgericht, speelt een soortgelijke rol voor de zeescheepvaart: het is een platform waar de betrokken autoriteiten en belanghebbenden uit de maritieme sector een structurele dialoog voeren, technische kennis delen en samenwerken aan oplossingen voor de duurzaamheidsproblemen van de sector, onder meer door het gebruik van LNG.
- Onder de auspiciën van het Europees Agentschap voor maritieme veiligheid zal de Commissie een **EU-brede, niet-bindende leidraad voor LNG-bunkering** opstellen, zodat de autoriteiten in de lidstaten tot een geharmoniseerde aanpak komen waarbij het veilig bunkeren van LNG gegarandeerd wordt.

De Commissie roept de lidstaten ook op de volgende aspecten in overweging te nemen:

- Als in de nationale beleidskaders wordt vermeld dat steunmaatregelen "in behandeling" of "in de vaststellingsfase" zijn, spoort de Commissie de lidstaten aan om die maatregelen snel vast te stellen of ze te schrappen, zodat duidelijkheid wordt verschaft.
- De lidstaten moeten alle belanghebbenden actief bij de aanpassing en uitvoering van de nationale beleidskaders betrekken, zodat voertuigen en infrastructuur synchroon worden ingevoerd, vervoers- en energiesystemen geïntegreerd zijn en de consument mee is in deze ontwikkeling.
- De lidstaten moeten nauwer samenwerken zodat alle soorten door alternatieve brandstoffen aangedreven voertuigen en vaartuigen over de grenzen heen kunnen functioneren.
- Wat betreft langetermijncontracten voor dienstverlening langs autosnelwegen, worden de lidstaten eraan herinnerd dat zij de behoefte aan alternatieve infrastructuur in nieuwe contracten moeten opnemen. Zij moeten samen met de

²⁹ https://ec.europa.eu/transport/themes/urban/cpt/stf_en

³⁰ <http://ec.europa.eu/transparency/regexpert/index.cfm?do=groupDetail.groupDetail&groupID=2869>

dienstverleners bekijken of de infrastructuur in het kader van de huidige contracten kan worden geïnstalleerd en geëxploiteerd.

- Om vaartuigen en schepen op LNG ten volle aan het verkeer te laten deelnemen, worden de lidstaten aangespoord om streefcijfers en doelstellingen te formuleren of te verfijnen en om financiële en niet-financiële maatregelen aan te nemen voor de installatie van LNG-tankpunten in zee- en binnenhavens.
- De lidstaten worden aangemoedigd om hun inspanningen op het vlak van walstroom en elektriciteitsvoorziening voor stationaire vliegtuigen op te drijven, de handelsbelemmeringen voor deze alternatieve energiebronnen op te heffen en de uitbouw van de nodige infrastructuur te ondersteunen.

De Commissie verzoekt **fabrikanten van voertuigen en vaartuigen** om marktvoorspellingen en informatie over de toekomstige ontwikkelingen op het vlak van voertuigen en vaartuigen te delen.

Kernacties

- De lidstaten die hun nationale beleidskaders nog niet hebben ingediend, worden aangespoord om dat zo snel mogelijk te doen.
- Indien nodig moeten de lidstaten hun nationale beleidskaders sterker formuleren. De Commissie zal informatie-uitwisseling en wederzijds leren over de uitvoering van nationale beleidskaders ondersteunen; in maart 2018 vergadert de groep van deskundigen van het forum voor duurzaam vervoer en in het najaar van 2018 wordt een eerste jaarlijkse beleidsconferentie gehouden.
- De Commissie zal nagaan hoe de prioriteiten van de nationale beleidskaders het best kunnen worden opgenomen in de projectfinanciering van de EU en in de verslaglegging over het Europees semester.
- De lidstaten worden gevraagd om alle relevante openbare en particuliere belanghebbenden zo nauw mogelijk te betrekken in een dialoog over de aanpassing van de nationale beleidskaders.

3.2. Investeringssteun

De corridorbenadering van het TEN-T-netwerk ten volle benutten

De kernnetwerken en de uitgebreide netwerken van het TEN-T zijn cruciaal voor het bereiken van de Europese beleidsdoelstellingen voor vervoer. **De TEN-T-benadering moet doeltreffend worden gebruikt** om uiterlijk tegen 2025 de Europese basisinfrastructuur voor opladen en tanken uit te bouwen. Door het corridorconcept kunnen lacunes op het gebied van grensoverschrijdende langeafstandsmobiliteit worden vastgesteld en kunnen alle belanghebbenden worden betrokken bij de planning en uitvoering van projecten.

Dit actieplan benadrukt de rol van de lidstaten om de **kernnetwerkcorridors van het TEN-T tegen 2025 uit te rusten met de complete basisinfrastructuur voor alternatieve brandstoffen**. Bij het plannen van de locaties en de bijbehorende vergunningsprocedures moet rekening worden gehouden met de behoeften en vereisten. Als ten minste de stedelijke knooppunten van de kernnetwerken en uitgebreide netwerken van het TEN-T worden uitgerust met voldoende publieke oplaad- en

tankpunten, zal het vertrouwen van investeerders en consumenten wellicht groeien. De oplaad- en tankinfrastructuur moet ook voorzien zijn van digitale infrastructuur voor de ontwikkeling van open en interoperabele diensten voor de consument.

Daartoe faciliteert de Commissie de werkzaamheden van openbare en particuliere belanghebbenden inzake het ontwikkelen van **vlaggenschipinitiatieven op de TEN-T-netwerken, met inbegrip van infrastructuur voor alternatieve brandstoffen**. In deze initiatieven zullen projecten worden gebundeld en meer spelers worden gemobiliseerd. De Commissie is voornemens die vlaggenschipinitiatieven aan te kondigen in het kader van de derde reeks werkplannen voor de TEN-T-corridors in het voorjaar van 2018. De samenwerking tussen overheden en andere spelers op de TEN-T-corridorfora zal de uitvoering van de plannen ten goede komen. De capaciteitsopbouw op het TEN-T-netwerk zal worden ondersteund door passende mechanismen in het kader van de financieringsfaciliteit voor Europese verbindingen (CEF).

Volgende belangrijke punten moeten worden aangepakt:

- **Synergieën maximaliseren** tussen vervoers-, energie-, informatie- en communicatietechnologie op het vlak van langeafstands- en stedelijke mobiliteit. Het is essentieel om de decarbonisering van het vervoer te integreren in energievoorziening, slimme netwerken en innovatieve oplossingen voor energieopslag.
- **Fleetoplossingen moeten worden gepromoot** in samenhang met infrastructuur voor alternatieve brandstoffen op het TEN-T en de stedelijke knooppunten.
- In stedelijke knooppunten kan de **elektrificatie van spoorlijnen** worden bevorderd. Als dat niet haalbaar is, kan de overschakeling van diesel op LNG of waterstof worden overwogen.
- Privéondernemingen moeten doorgedreven maatregelen nemen, onder meer de **commercialisering van vrachtwagens op LNG** door fleetoplossingen met tankstations. Het TEN-T kan dienen als proefomgeving voor het opschalen van oplossingen.
- Gezien de **geringe marktpenetratie van vaartuigen op LNG** in de EU, kunnen LNG-exploitanten voordeel halen bij de gezamenlijke aankoop van LNG-vaartuigen en eventueel LNG-tankpunten. Overheden kunnen ook overwegen om beheersgebieden voor SO_x-emissies op te richten overeenkomstig de procedure van de Internationale Maritieme Organisatie in het kader van bijlage VI bij MARPOL en zoals vermeld in Richtlijn 2012/33/EU³¹.
- Nieuwe motoren voor **binnenschepen** moeten vanaf 2019 beantwoorden aan nieuwe grenswaarden voor verontreinigende stoffen³². De overschakeling op het gebruik van motoren op LNG is van cruciaal belang. Een snelle installatie van de nodige LNG-infrastructuur op de kernnetwerkorridors van het TEN-T zou

³¹ Ook de nieuwe bepalingen inzake de maximale zwaveluitstoot, die van toepassing worden op 1 januari 2020, zullen gevolgen hebben voor het gebruik van alternatieve brandstoffen, met name LNG. De Commissie beveelt aan om infrastructuur voor het bunkeren van LNG in de havens van het TEN-T-kernnetwerk te installeren vóór 2025.

³² Verordening (EU) nr. 2016/1628.

daartoe bijdragen. Synergieën met andere vervoerswijzen moeten worden onderzocht, bijvoorbeeld LNG-infrastructuur in zeehavens of voor zware bedrijfsvoertuigen.

De lidstaten en regio's worden ook aangemoedigd **om meer gebruik te maken van de steun in het kader van het cohesiebeleid** en met name de programma's voor Europese territoriale samenwerking (Interreg), zodat de infrastructuur voor alternatieve brandstoffen op gecoördineerde en samenhangende wijze wordt uitgebouwd, niet alleen op het TEN-T maar ook op regionaal en lokaal niveau.

De omvang en impact van financiering vergroten

De **omvang en impact van financiering** vergroten is een sleutelprioriteit. EU-steun moet zoveel mogelijk extra openbare en particuliere financiering losmaken. Bij de opstelling van het meerjarig financieel kader voor de periode na 2020 zal rekening worden gehouden met de financiële behoeften en kansen met betrekking tot innovatieve financiering.

Steun voor alternatieve brandstoffen gaat steeds meer over de uitbouw van oplossingen en niet alleen over innovatie. **Overheidsgeld moet doeltreffend worden gebruikt.** Soms zijn nog steeds subsidies nodig om de uitbouw van infrastructuur voor alternatieve brandstoffen te versnellen, vooral voor grensoverschrijdende en interstedelijke projecten en voor technologie die nog niet helemaal op punt staat. In de meeste gevallen moet particuliere financiering worden gecombineerd met een overheidssubsidie, als de projecten hoofdzakelijk door andere fondsen gefinancierd zullen worden, bijvoorbeeld door banken of de privésector, en als de subsidie slechts een klein deel dekt.

Investerings hebben nood aan beleidszekerheid. Deze belangrijke marktbelemmering wordt aangepakt in het voorstel voor de CO₂-emissienormen voor personenauto's en bestelwagens voor de periode na 2020³³, dat samen met dit actieplan wordt gepresenteerd, evenals in andere beleidsvoorstellen zoals de herziening van de richtlijn schone voertuigen³⁴.

Doorgaans **moeten door de EU gesteunde projecten voldoen aan de vereisten van Richtlijn 2014/94/EU en rekening houden met de prioriteiten van de nationale beleidskaders.** De Commissie zal de beoordeling van de nationale beleidskaders gebruiken als onderbouwing voor haar besluiten in het kader van de CEF, het Cohesiefonds en het Europees Fonds voor regionale ontwikkeling.

De Commissie zal een **promotietour in de lidstaten** houden om een diepgaande analyse te maken van het ambitieniveau van de nationale beleidskaders en de investeringsbehoeften voor emissiearme en emissievrije mobiliteit, alsmede van de kansen die de verschillende subsidie- en financieringsinstrumenten van de EU bieden, onder meer in het kader van de TEN-T-vlaggenschipinitiatieven voor infrastructuur voor alternatieve brandstoffen. Dit zal gebeuren in samenwerking met alle diensten van de Commissie die de fondsen in kwestie beheren, alsmede met de Europese Investeringsbank en, indien nodig, nationale stimuleringsbanken.

³³ COM(2017) 676 final.

³⁴ COM(2017) 653 final.

Om particuliere investeringen in groene en duurzame projecten aan te trekken, zal de Commissie een actieplan inzake duurzame financiering voorstellen met stimulansen voor investeerders en een beter rechtskader en betere randvoorwaarden. Dat plan moet de uitbouw van infrastructuur voor alternatieve brandstoffen ten goede komen.

EU-financieringssteun beter benutten

In het kader van verschillende door de EU-begroting gesteunde financieringsinstrumenten is aanzienlijke steun beschikbaar voor infrastructuur voor alternatieve brandstoffen.

Het **investeringsplan voor Europa** zorgt voor meer en meer investeringen in de vervoer- en innovatiesector, met inbegrip van emissiearme en emissievrije voertuigen en de bijbehorende infrastructuur³⁵. **Horizon 2020** biedt voortgezette investeringen in onderzoek en ontwikkeling op het vlak van schoon vervoer, waaronder infrastructuur voor alternatieve brandstoffen en geavanceerde biobrandstoffen. Onder andere het Europees initiatief voor groene voertuigen of de gemeenschappelijke onderneming voor brandstofcellen en waterstof worden daardoor gesteund.

Tot op heden is met **CEF**-subsidies voor alternatieve brandstoffen voor het wegvervoer meer 600 miljoen euro aan steun gemobiliseerd voor bijna 60 projecten³⁶. De CEF heeft ook in bijna 150 miljoen euro aan subsidies voorzien voor walstroom, LNG-terminals en innovatieve technologie voor groenere vaartuigen.

In de periode 2014-2020 is in het kader van het **cohesiebeleid** steun voor investeringen in duurzame mobiliteit en duurzaam vervoer gepland in 209 operationele programma's en programma's voor Europese territoriale samenwerking, waarvan een deel speciaal specifiek bedoeld is voor infrastructuur voor alternatieve brandstoffen. In het Cohesiefonds en het Europees Fonds voor regionale ontwikkeling is ongeveer 70 miljard euro steun geprogrammeerd voor vervoer, waaronder 35 miljard euro voor het TEN-T-netwerk en 12 miljard euro voor koolstofarme, multimodale en duurzame mobiliteit in de stad. Verscheidene lidstaten en regio's benutten de steun van het cohesiebeleid reeds voor de uitvoering van de nationale beleidskaders en de uitbouw van infrastructuur voor alternatieve brandstoffen.

Zo worden met medefinanciering van de EU uit het Cohesiefonds 177 elektrische bussen aangekocht in Warschau, Zielona Góra en Świnoujście in Polen en worden in Letland tegen 2020 maximaal 150 oplaadpunten geïnstalleerd.

De combinatie van subsidies en leningen is een geweldige kans om openbare en particuliere investeringen aan te trekken. De eerste **blending-oproep van de CEF** in 2017 leverde 150 miljoen euro op voor de uitbouw van infrastructuur voor alternatieve brandstoffen op de kernnetwerkcorridors van het TEN-T. Gezien de positieve reacties op de oproep heeft de Commissie besloten om voor oproepen in het voorjaar van 2018 het **budget met 350 miljoen euro te verhogen**, wat wellicht ten minste 1,75 miljard euro aan extra investeringen zal aantrekken.

³⁵ https://ec.europa.eu/commission/priorities/jobs-growth-and-investment/investment-plan_en.

Voor voorbeelden zie SWD(2017) 177 final.

³⁶ Zie voor TENtec-kaarten: <http://ec.europa.eu/transport/infrastructure/tentec/tentec-portal/map/maps.html>.

Die investeringen kunnen worden gecombineerd met aanvullende steun uit het schuldinstrument van de CEF – er wordt **maximaal 450 miljoen euro** beschikbaar gesteld door de herschikking van niet-uitgekeerde inkomsten van de **nieuwkomersreserve (NER 300)** in het kader van het emissiehandelssysteem van de EU – voor steun aan innovatieve projecten op het gebied van hernieuwbare energie in de energie- en vervoersector.

Bijgevolg wordt in het kader van dit actieplan maximaal 800 miljoen euro aan extra EU-steun uit de CEF en NER 300 beschikbaar gesteld voor investeringen in infrastructuur voor alternatieve brandstoffen.

De eerste investeringen die worden ondersteund door het Europees Fonds voor strategische investeringen en de CEF betreffen projecten voor schonere bussen in Riga, Las Palmas, Palma de Mallorca en het departement Pas-de-Calais in Noord-Frankrijk. In het kader van het Bulles-project in Pas-de-Calais gaat de betrokken vervoersonderneming over tot een grondige revisie van haar bussen en worden de klassieke verbrandingsmotoren vervangen door een hybride aandrijfsysteem. Op één lijn zullen uitsluitend elektrische bussen op waterstof rijden.

De ontwikkeling van innovatieve financieringsmechanismen zoals het programma "Green Shipping Guarantee" steunt de Europese scheepvaart om versneld te investeren in duurzame technologie. Doel is te voorzien in 3 miljard euro aan garanties voor investeringen in groene scheepvaart. Die kunnen worden benut om bijvoorbeeld investeringen in het gebruik van LNG te ondersteunen. De Europese Investeringsbank voert het programma uit in het kader van een specifieke regeling met de Commissie. Tot nu toe zijn twee kaderovereenkomsten gesloten met commerciële banken in Frankrijk en Nederland.

Capaciteitsopbouw

De Commissie zal verder **steun verlenen voor de capaciteitsopbouw** in openbare instanties, ondernemingen en financieringsinstellingen. Ze heeft haar regelingen voor **technische bijstand**, zoals JASPERS en ELENA³⁷, uitgebreid; de ervaring leert tot dusver dat deze vorm van capaciteitsopbouw belangrijk is.

Om een **geschikte projectpijplijn te creëren** voor het TEN-T en daarbuiten, met name in steden, is er behoefte aan meer samenwerking en coördinatie. De Commissie moedigt overheden, particuliere ondernemingen en private en stimuleringsbanken aan om de bestaande kansen te benutten, vooral in het kader van vlaggenschipinitiatieven voor het TEN-T. Daarom zal de Commissie steun verlenen aan **kennisdelingsplatformen** op het vlak van infrastructuur voor alternatieve brandstoffen, die aansluiten bij de werkzaamheden van het forum voor duurzaam vervoer.

³⁷ JASPERS: <http://www.eib.org/products/advising/jaspers/index.htm?f=search&media=search>. ELENA: <http://www.eib.org/products/advising/elena/index.htm?f=search&media=search>.

Kernacties

- Openbare en particuliere belanghebbenden worden verzocht om vlaggenschipinitiatieven op het vlak van infrastructuur voor alternatieve brandstoffen op het TEN-T-netwerk begin 2018 af te ronden.
- De Commissie zal vanaf november 2017 een promotietour in de lidstaten houden om een diepgaande analyse te maken van het ambitieniveau van de nationale beleidskaders en de investeringsbehoeften voor emissiearme en emissievrije mobiliteit, alsmede van de kansen die worden geboden door de verschillende subsidie- en financieringsinstrumenten van de EU.
- Overheidsinstanties worden samen met de sector verzocht sneller werk te maken van de introductie van voertuigen op alternatieve brandstoffen op het TEN-T-netwerk, met inbegrip van alle stedelijke knooppunten. Vanaf 2020 moet de impact zichtbaar worden en in 2025 moet het netwerk gedekt zijn. Dit zal worden opgenomen in de nieuwe werkplannen van het TEN-T.
- Fabrikanten, infrastructuurexploitanten en overheidsinstanties worden aangemoedigd om de kansen voor gezamenlijke projecten en innovatieve financiering te benutten.
- De Commissie zal haar financiële steun met maximaal **800 miljoen euro** verhogen door: i) 350 miljoen euro extra te voorzien voor de tweede blanding-oproep van de CEF, waarvoor voorstellen moeten worden ingediend in het voorjaar van 2018; ii) de niet-uitgegeven inkomsten van NER 300 snel ter beschikking te stellen via InnovFin EDP en de schuldfaciliteit van de CEF.

3.3. Acties in steden

Talrijke Europese steden en regio's zijn **koplopers in de overgang naar emissiearme en emissievrije mobiliteit**. Een aanzienlijk deel van de overheidsopdrachten wordt uitgeschreven door gemeentelijke en lokale autoriteiten, maar steden worden ook geconfronteerd met **ongekende uitdagingen**. Op een beperkte ruimte moet de infrastructuur voor alternatieve brandstoffen worden ingepast in de infrastructuur voor andere vervoerswijzen. Niet alle gebruikers kunnen hun elektrisch voertuig thuis opladen. Daarom moeten oplossingen worden uitgewerkt voor zowel woon- als andere gebouwen, of moeten oplaadfaciliteiten worden gecombineerd met andere infrastructuur (bijvoorbeeld lantaarnpalen). Ook moet het effect van trage en snelle oplaadinfrastructuur op het net worden beoordeeld.

Er moet een uitgebreide analyse van de behoeften worden gemaakt, evenals een planning van instrumenten op het vlak van beleid, financiering en informatie op stedelijk niveau. Vele steden hebben **plannen voor duurzame stedelijke mobiliteit** (SUMP's) uitgevoerd. Dat concept is waardevol gebleken voor het samenbrengen van de verschillende openbare en particuliere belanghebbenden op het vlak van stedelijke mobiliteitsplanning. De Commissie wil met de steden samenwerken rond de aanpassing van hun plannen voor duurzame stedelijke mobiliteit. Zij zal ook het algemene concept van die plannen aanpassen aan de behoeften op het vlak van alternatieve brandstoffen en infrastructuur en ervaringen uitwisselen met belanghebbenden tijdens het volgende SUMP-forum in 2018.

In het actieplan zijn de volgende acties opgenomen:

- Indien mogelijk moeten de lokale en regionale overheidsinstanties meer en meer gebruikmaken van de **financieringsmogelijkheden voor duurzame stadsmobiliteit van het Cohesiefonds en het Europees Fonds voor regionale ontwikkeling**. Projecten op het gebied van alternatieve brandstoffen en infrastructuur bieden aanzienlijke voordelen voor een snelle marktopname en een onmiddellijke verbetering van de plaatselijke luchtkwaliteit.
- **De informatie over de toegangsregelingen voor steden** moet **transparanter** worden. Het gaat onder meer om digitale oplossingen zoals apps voor burgers en bedrijven. De Commissie zal de ontwikkelingen van nabij blijven volgen.
- De stedelijke oplaadinfrastructuur moet beschikbaar zijn voor **alle soorten voertuigen**, met inbegrip van deelauto's, elektrische fietsen en gemotoriseerde tweewielers.
- Lokale en regionale instanties moeten er in het kader van het **Burgemeestersconvenant voor klimaat en energie** naar streven om in hun actieplannen voor klimaat en duurzame energie maatregelen op te nemen om de broeikasgasemissies door verkeer te verminderen en om de geraamde gezamenlijke vermindering van CO₂-emissies met 19 % in 2020 te halen.
- Het Europees Parlement en de Raad buigen zich momenteel over het voorstel van de Commissie voor de herziening van de richtlijn betreffende de energieprestatie van gebouwen. De in deze tekst opgenomen ambitieuze voorschriften inzake de **bekabeling en installatie van oplaadpunten in woon- en andere gebouwen** zouden een ruimere verspreiding ervan aanmoedigen.
- De Commissie zal de uitwisseling van informatie in belangrijke fora zoals het **Civitas Forum** en het **Europees innovatiepartnerschap voor slimme steden**³⁸ blijven bevorderen, zodat de geïntegreerde aanpak van schoon vervoer en schone energie wordt gestimuleerd.
- De Commissie onderzoekt de mogelijkheden om in stedelijke gebieden oplossingen voor alternatieve brandstoffen **op fletgebied te promoten**, met inbegrip van de financiering van stadsprojecten voor alternatieve brandstoffen in het innovatieluw van de blending-oproep van de CEF.

Kernacties

- De Commissie zal het volgende jaarlijkse SUMP-forum in het voorjaar van 2018 aangrijpen om samen met overheidsinstanties de plannen voor duurzame stedelijke mobiliteit aan te passen.
- Zij zal tegen eind 2017 ook de financiering van alternatieve brandstoffen in stedelijke knooppunten, met inbegrip van fletoplossingen, bekijken en indien nodig aanpassen.

³⁸ Zie <http://civitas.eu/> en <http://beta.eu-smartcities.eu/>

3.4. Groeiende deelname van de consument

Consumenten spelen een grote rol bij de acceptatie van emissiearme mobiliteit. Een vlotte en betaalbare toegang tot infrastructuur vergemakkelijkt de zaak. Een essentiële vereiste is dat consumenten dezelfde **naadloze mobiliteit blijven genieten** als nu het geval is met voertuigen op conventionele brandstoffen.

Daarom moeten **publieke en particuliere actoren beter samenwerken** op het gebied van toegang tot tijdige, betrouwbare informatie over de plaats en beschikbaarheid van oplaad- en tankpunten. Naadloze interoperabele betaaldiensten zullen ook een grote impact hebben. Dergelijke diensten zijn echter nog lang geen realiteit in de EU en soms zelfs niet binnen afzonderlijke lidstaten. Er is vooral vooruitgang op het gebied van e-mobiliteitsdiensten nodig, waarvoor een groeiend aantal oplaadpunten wordt uitgerold.

Uiteindelijk **moeten alle onderdelen van de benodigde infrastructuur digitaal verbonden zijn** (d.w.z. vanop afstand en in real time voor oplaadstations). Daardoor kan niet alleen het oplaadpunt zelf digitaal worden gemonitord. Verschillende oplaadopties met gebruik van een smartphone worden eveneens mogelijk, alsmede (toekomstige) diensten met een meerwaarde (bv. reservering) die een business case kunnen vormen voor investeerders in en exploitanten van infrastructuur.

Over een aantal vereisten voor de **toegang tot, het delen van en het hergebruik van gegevens** is al een overeenkomst bereikt in het kader van de uitvoering van de richtlijn inzake intelligente vervoerssystemen (ITS)³⁹ en de daaropvolgende gedelegeerde verordeningen, volgens welke bestaande informatie over de plaats en de beschikbaarheid van oplaadstations moet worden verstrekt via nationale toegangspunten. De lidstaten, wegenautoriteiten en dienstverleners moeten er nu voor zorgen dat de desbetreffende gedelegeerde verordeningen⁴⁰ in het kader van de ITS-richtlijn snel worden uitgevoerd. In vele gevallen zijn de **gegevens echter nog steeds niet beschikbaar** en moeten ze worden verzameld en verwerkt in de lidstaten. Deze tekortkomingen verhelpen moet voor de autoriteiten van de lidstaten een prioriteit zijn.

Om een open en concurrerende markt te creëren die het best mogelijke resultaat voor consumenten biedt, is een **breder scala van door de sector ondersteunde normen, dataformaten en communicatieprotocollen** nodig. Openbare en particuliere marktdeelnemers hebben op dat vlak vooruitgang geboekt in het forum voor duurzaam vervoer, met als resultaat een memorandum van overeenstemming (MoU) met belangrijke aanbevelingen voor interoperabele betaaldiensten.

Enkele voorbeelden:

- Om te waarborgen dat e-mobiliteitsdiensten in de hele EU interoperabel zijn, moeten **actoren op het vlak van e-mobiliteit op unieke wijze kunnen worden geïdentificeerd**⁴¹. Daarom moet op EU-niveau een registratieprocedure op basis van internationale normen worden ingesteld. De lidstaten zullen een instantie

³⁹ Richtlijn 2010/40/EU.

⁴⁰ Gedelegeerde Verordening (EU) 2015/962 van de Commissie van 18 december 2014 ter aanvulling van Richtlijn 2010/40/EU van het Europees Parlement en de Raad wat de verlening van EU-wijde realtimeverkeersinformatiediensten betreft (voor de EER relevante tekst), PB L 157 van 23.6.2015. Gedelegeerde Verordening (EU) .../... van de Commissie van 31 mei 2017 ter aanvulling van Richtlijn 2010/40/EG van het Europees Parlement en de Raad voor wat de verlening van EU-wijde realtimeverkeersinformatiediensten betreft.

⁴¹ Bv. oplaadpunten, clusters van oplaadpunten en rekeningen van eindgebruikers van e-mobiliteit.

moeten aanwijzen die bevoegd is voor de registratie van unieke identificatiecodes voor e-mobiliteit. De Commissie zal nagaan welk mechanisme (bv. de CEF) geschikt is om die procedure te helpen opzetten. Zij zal steun verlenen voor de verzameling van de ontbrekende informatie in verband met de bovengenoemde gedelegeerde verordeningen. Zij zal ook nagaan in hoeverre de ontwikkeling van verschillende roamingoplossingen moet worden ondersteund.

- De consument heeft behoefte aan **naadloze, interoperabele betaaldiensten voor e-mobiliteit op basis van open standaarden** die vrij zijn van intellectuele-eigendomsrechten en royalty's. De Commissie zal de ontwikkelingen op dit gebied nauwlettend volgen. Zij zal hierover voor eind 2017 een openbare raadpleging houden. Als de betaaldiensten grotendeels versnipperd blijken zijn, kan een wetgevende aanpak een optie zijn om interoperabele diensten te waarborgen.
- **Voorspelbare kosten** zijn een belangrijke factor. De beschikbare prijsinformatie moet transparant, gemakkelijk te begrijpen en tijdig zijn. Roamingtarieven moeten redelijk zijn en beperkt blijven. De Commissie gaat ervan uit dat het best mogelijke resultaat voor de markt kan worden bereikt door een centraal knooppunt voor roaming en concurrerende mechanismen, zoals "blockchain". De Commissie zal nauw toezien op de marktontwikkelingen, met name op de toegang tot prijsinformatie en roamingtarieven, en de toestand evalueren tijdens de jaarlijkse conferentie over schoon vervoer en infrastructuur voor alternatieve brandstoffen in het najaar van 2018.

De Commissie zal de input van deskundigen blijven verzamelen en het delen van informatie blijven faciliteren.

De Commissie werkt ook samen met de lidstaten aan een **methode waarmee consumenten de prijzen** van conventionele en alternatieve brandstoffen in een gemeenschappelijke eenheid **kunnen vergelijken**, zodat zij de totale gebruikskosten van verschillende soorten voertuigen kunnen ramen. Zij zal de lidstaten ook steunen bij de publicatie van deze informatie via digitale instrumenten.

Uit de recente evaluatie van Richtlijn 1999/94/EG⁴² betreffende de etikettering van auto's, die ervoor moet zorgen dat consumenten beter worden geïnformeerd over het brandstofverbruik en de CO₂-uitstoot, is gebleken dat er geen specifieke vereisten zijn voor voertuigen op alternatieve brandstoffen; dit moet verder worden onderzocht.

De Commissie zal de lidstaten ook helpen om gegevens te verzamelen over de plaats en de beschikbaarheid van tankstations voor alternatieve brandstoffen⁴³. Die gegevens moeten beschikbaar zijn in de in Richtlijn 2010/40/EU genoemde nationale toegangspunten.

⁴² Richtlijn 1999/94/EG van het Europees Parlement en de Raad van 13 december 1999 betreffende de beschikbaarheid van consumenteninformatie over het brandstofverbruik en de CO₂-uitstoot bij de verbranding van nieuwe personenauto's.

⁴³ Ook op basis van de werkzaamheden in het kader van het Europees Waarnemingscentrum voor alternatieve brandstoffen.

Kernacties

- De lidstaten moeten instanties aanwijzen voor de registratie van unieke identificatiecodes voor e-mobiliteit. De Commissie zal nadenken over een daarmee verbonden steunmechanisme.
- De Commissie zal nog in 2017 een openbare raadpleging houden over naadloze, interoperabele diensten met de klemtoon op e-mobiliteit en zal de marktontwikkelingen inzake prijzen voor het laden van elektrische voertuigen nauwlettend volgen.
- De Commissie zal in 2018 een uitvoeringshandeling vaststellen inzake de prijsvergelijking van brandstoffen. De uitvoering zal worden gestimuleerd door flankerende maatregelen.

3.5. Integratie van elektrische voertuigen in het elektriciteitssysteem

Naarmate het aantal elektrische voertuigen toeneemt, zal de **vraag naar elektriciteit op het netwerk** stijgen, terwijl dat netwerk in bepaalde gebieden op bepaalde tijdstippen nu al zwaar wordt belast. Om te vermijden dat de verspreiding van elektrische voertuigen onnodig duurder wordt en wordt vertraagd door kostbare, tijdrovende investeringen in de verbetering van de elektriciteitsinfrastructuur, moeten voertuigen hoofdzakelijk (traag) worden geladen op momenten dat het netwerk niet wordt belast en er genoeg elektriciteit wordt geproduceerd.

Door de toenemende digitalisering van de infrastructuur kan het netwerk **op intelligente wijze worden beheerd**. Hetzelfde geldt voor oplaadpunten. Daardoor wordt "slim opladen" mogelijk: opladen op het voor het netwerk meest geschikte tijdstip en tegen de laagste prijs voor de consument. In de toekomst zullen de accu's van elektrische voertuigen ook worden gebruikt voor activiteiten op het elektriciteitssysteem (van voertuig naar netwerk), wat ertoe bijdraagt dat het elektriciteitsnet op kostenefficiënte wijze wordt gebalanceerd. De inkomsten die netwerkbeheerders uit die diensten halen, zouden gebruikt kunnen worden om de investeringskosten voor infrastructuur, vooral voor opladen op de werkplek, te herfinancieren.

In haar voorstel voor een richtlijn inzake **gemeenschappelijke regels voor de interne markt voor elektriciteit** (herschikking)⁴⁴, dat gebaseerd is de bepalingen van de **energie-efficiëntierichtlijn**⁴⁵, heeft de Commissie een coherent kader voor vraagresponso voorgesteld. Dat opent perspectieven voor slim opladen, stimuleert consumenten om buiten piekperiodes op te laden en stelt distributiesysteembeheerders in staat het netwerk actief te beheren. Een snelle overeenstemming over en een correcte omzetting van de voorgestelde herschikte richtlijn is dan ook een vereiste voor slim opladen en uiteindelijk de grootschalige verspreiding van elektrische voertuigen.

Het gebruik van apparaten en **technologie voor energieopslag** (bv. secundair gebruik van auto-accu's in het gebouwenbestand en duurzaam opgewekte waterstof) moet sterker worden gepromoot als een cruciale voorwaarde voor emissievrije mobiliteit.

⁴⁴ COM(2016) 864 final van 30.11.2016.

⁴⁵ Richtlijn 2012/27/EU.

Prijzen moeten transparant zijn zodat onnodige kosten en prijsstijgingen (voor elektriciteit) voor de modernisering van elektrische voertuigen worden vermeden, ook voor huishoudens met een lager inkomen.

Kernacties

- De lidstaten moeten de randvoorwaarden creëren voor vraagrespons door de snelle omzetting van de respectieve bepalingen van de energie-efficiëntierichtlijn en de daarmee verbonden opzet van de elektriciteitsmarkt, waarbij een ondersteunend rechtskader voor vraagrespons en slim opladen wordt vastgesteld.
- De lidstaten moeten de uitbouw van oplaadpunten en de bekabeling van parkeerruimten in woon- en andere gebouwen bevorderen.
- De lidstaten moeten ervoor zorgen dat de technologie die slim opladen mogelijk maakt, zoals slimme meters, wordt uitgerold en dat de reeds goedgekeurde en verwachte normen voor slim opladen van elektrische voertuigen (bv. ISO 15118 en IEC 63110) worden toegepast.
- Met de behoeften in verband met elektrische mobiliteit zal rekening worden gehouden in het kader van de programmering van Horizon 2020 en van het strategisch plan voor energietechnologie en andere fora van belanghebbenden.
- Het forum voor duurzaam vervoer zal de nodige aanbevelingen blijven doen om de doeltreffende integratie van oplaadstations in het elektriciteitsnetwerk te faciliteren en de interoperabiliteit in de EU te waarborgen.

3.6. Opkomende kwesties

Er moet **meer duurzaam biomethaan worden gebruikt voor menging met of de vervanging van aardgas** in voertuigen op aardgas zodat die voertuigen duurzamer worden. Fabrikanten en exploitanten zouden overeenstemming kunnen bereiken over ambitieuze mengdoelstellingen en zo voor marktzekerheid zorgen.

Niet alleen moet als onderdeel van de nationale beleidskaders in het kader van Richtlijn 2014/94/EU elektriciteit voor stationaire vliegtuigen worden voorzien op luchthavens; er moet ook verder werk worden gemaakt van **alternatieve brandstoffen voor de luchtvaart**. Daarbij moet de klemtoon worden gelegd op drop-inbiobrandstoffen, waarvan het gebruik en de productie nog altijd beperkt is. Op langere termijn moet ook worden gefocust op koolstofvrije aandrijvingstechnologie. Multilaterale actie is op dit gebied van fundamenteel belang. Als binnen de Internationale Burgerluchtvaartorganisatie (ICAO) verder wordt gewerkt aan de onderlinge afstemming van ICAO- en EU-regels en -normen inzake duurzame brandstoffen, zal dat bijdragen tot betere marktvoorwaarden.

De Commissie zal het gebruik van alternatieve brandstoffen, zoals waterstof en andere hernieuwbare brandstoffen in combinatie met brandstofcellen, stimuleren om het aanbod aan **schone aandrijvingstechnologieën voor het spoor** uit te breiden. De synergie tussen waterstof en LNG in de scheepvaart en geavanceerde biobrandstoffen kunnen worden aangewend als drop-inoplossingen voor deze sector.

4. CONCLUSIES

Naar aanleiding van de Overeenkomst van Parijs inzake klimaatverandering moet de **overgang naar een moderne en koolstofarme economie worden versneld**. Tijdens de Europese Raad van juni 2017 werd de Overeenkomst van Parijs erkend als "cruciaal voor de modernisering van de Europese industrie en economie".

Dat leidt tot een **intense wereldwijde concurrentie** op het vlak van marktaandeel, technologie en kennis die nodig is voor de koolstofarme oplossingen van de toekomst. Dit is niet het moment voor zelfgenoegzaamheid.

In dit actieplan worden een aantal maatregelen voorgesteld voor de versnelde uitbouw van infrastructuur voor alternatieve brandstoffen in de EU. Die maken deel uit van een **pakket maatregelen voor het mobiliteitsbeleid waarin voertuigen, infrastructuur, het elektriciteitsnetwerk en gebruikersdiensten gezamenlijk worden behandeld**. In 2025 moet de EU de kernnetwerkcorridors van het TEN-T volledig hebben voorzien van basisinfrastructuur voor opladen en tanken.

Europa kan zich niet langer een versnipperde infrastructuur voor alternatieve brandstoffen veroorloven waarbij sommige regio's en consumenten uit de boot dreigen te vallen. Uit de beoordeling van de nationale beleidskaders in het kader van de richtlijn inzake infrastructuur voor alternatieve brandstoffen blijkt dat er heel veel lering kan worden getrokken uit de positieve ervaringen van een aantal lidstaten. **Alle openbare en particuliere belanghebbenden moeten nu grondig grens- en sectoroverschrijdend gaan samenwerken** om snel vooruitgang te boeken op dit gebied. De lock-in van markten en technologieën moet worden vermeden. Infrastructuur en diensten voor alternatieve brandstoffen moeten open, transparant en interoperabel zijn zodat de markt kan groeien. Gebruikers moeten het volledige vervoersnetwerk vlot en gemakkelijk kunnen benutten.

De Commissie staat klaar om dit proces te ondersteunen met de wetgevende en niet-wetgevende maatregelen van dit actieplan. Daardoor zal de Europese vervoersector sterker en concurrerder worden, zullen geen consumenten of regio's in de kou blijven staan en zullen we de leiding nemen in de strijd tegen de klimaatverandering.