

**Advies van het Europees Comité van de Regio's — Naar een stappenplan voor schone waterstof —
De bijdrage van lokale en regionale overheden aan een klimaatneutraal Europa**

(2020/C 324/07)

Rapporteur: Birgit HONÉ (DE/PSE), minister voor Bondsangelegenheden en Europese Zaken en Regionale Ontwikkeling (Nedersaksen)

Referentiedocument: initiatiefadvies

BELEIDSAANBEVELINGEN

HET EUROPEES COMITÉ VAN DE REGIO'S

Belang voor een klimaatneutrale EU 2050

1. is er zeer mee ingenomen dat de Europese Raad de doelstelling van een klimaatneutrale EU tegen 2050 onderschrijft en dat de Europese Commissie met haar voorstel voor de Europese klimaatwet deze doelstelling in de EU-wetgeving wil verankeren ⁽¹⁾.
2. Met name na de COVID-19-crisis is het belangrijk om tot ecologisch en sociaal duurzame groei te komen. De Europese Green Deal ⁽²⁾, met energie- en hulpbronnefficiënte, klimaatvriendelijke technologische en sociale innovaties moet de kern vormen van het economisch herstel na de COVID-19-pandemie. Schone waterstof als zo'n technologie van de toekomst moet nu in de EU krachtig worden bevorderd.
3. Het is dan ook verheugend dat de Commissie nu al gevolg geeft aan het verzoek in dit advies om een EU-waterstofstrategie ⁽³⁾ voor te leggen. Voorts is het positief dat het herziene voorstel voor het meerjarig financieel kader 2021-2027 van de EU, samen met het wederopbouwplan, het mogelijk maakt om een schone waterstofeconomie op te bouwen. De Raad en het Europees Parlement worden verzocht deze mogelijkheden in het wetgevingsproces te behouden.
4. De doelstelling van klimaatneutraliteit impliceert een volledige transformatie van de elektriciteits-, koelings- en warmtevoorziening en vergt met name ingrijpende veranderingen in de industrie en het vervoer. Er zullen veel verschillende technologische oplossingen nodig zijn op basis van hernieuwbare energie. Om vaart te zetten achter veelbelovende technologieën moeten deze echter ook gericht ondersteund kunnen worden. Schone waterstof en afgeleide synthetische grond- en brandstoffen ⁽⁴⁾ zullen in de toekomst onmisbaar zijn om het doel van klimaatneutraliteit te bereiken en hebben daarom specifieke steun nodig. In dit verband moet bijzondere nadruk worden gelegd op groene waterstof uit hernieuwbare energiebronnen.
5. In dit vroege stadium van de marktontwikkeling is een open benadering van de mogelijke toepassingen van schone waterstof aan te bevelen, daar het realistisch is te denken dat schone waterstof in veel sectoren een bijdrage kan leveren. Naarmate de markt zich ontwikkelt zal de aandacht op veelbelovende toepassingen moeten worden geconcentreerd.
6. In dit verband zij erop gewezen dat schone waterstof en e-brandstoffen door omzettingsverliezen efficiëncynadelen hebben ten opzichte van rechtstreeks gebruik van hernieuwbare elektriciteit, wat bij veel toepassingen waarschijnlijk ook nog op de lange termijn tot hogere kosten zal leiden. Prioritaire toepassingsgebieden voor schone waterstof/e-brandstoffen op middellange tot lange termijn zijn dan ook gebieden waar waterstof als grondstof wordt gebruikt, waar

⁽¹⁾ Voorstel voor een verordening van het Europees Parlement en de Raad tot vaststelling van een kader voor de totstandbrenging van klimaatneutraliteit en tot wijziging van Verordening (EU) 2018/1999 (Europese klimaatwet) (COM(2020) 80 final).

⁽²⁾ Mededeling van de Commissie aan het Europees Parlement, de Europese Raad, de Raad, het Europees Economisch en Sociaal Comité en het Comité van de Regio's — De Europese Green Deal (COM(2019) 640 final).

⁽³⁾ Zie Routekaart — Ares(2020)2722353

⁽⁴⁾ Eenvoudigheidshalve wordt hieronder voor synthetische brandstoffen de term "e-brandstoffen" gebruikt.

energie-efficiëntie maatregelen en directe elektrificatie geen oplossing bieden (bijv. ammoniak- en staalproductie, zwaar transport en langeafstandsvervoer, hoge-temperatuurprocessen, seizoensgebonden elektriciteitsopslag), en verwarming van de bebouwde omgeving/stadsverwarming, wanneer warmtepompen of warmteverdeelnetten niet doeltreffend zijn.

7. De Commissie zou het productiepotentieel voor groene waterstof in de EU, ook in de minder ontwikkelde NUTS 2-regio's, en in aangrenzende regio's (bijv. het Midden-Oosten en Noord-Afrika — MENA) moeten laten onderzoeken, met bijzondere aandacht voor de concurrentie van rechtstreeks gebruik van elektriciteit uit hernieuwbare energiebronnen, omdat uitgebreide en gedetailleerde kennis van het realiseerbare potentieel voor verschillende scenario's een belangrijke basis vormt voor de totstandbrenging van een groene waterstofeconomie in Europa. Voorts kan worden nagegaan in welke mate blauwe waterstof een tussenoplossing kan vormen.

8. De lidstaten zouden de bevordering van een groene waterstofeconomie moeten opnemen in de actualisering van hun nationale energie- en klimaatplannen (NECP's) in 2023, en in nauwe samenwerking met alle belanghebbenden geïntegreerde nationale waterstofstrategieën met uitvoeringsmaatregelen moeten opstellen. Bij de ontwikkeling en uitvoering van deze projecten moeten de lidstaten nauw samenwerken met de regionale en lokale overheden of hun nationale en regionale verenigingen en met de wetenschap. Elke lidstaat zou het productiepotentieel van groene waterstof moeten onderzoeken.

Duurzaamheidsaspecten

9. Op lange termijn is alleen waterstof die door elektrolyse van water met behulp van elektriciteit uit hernieuwbare energiebronnen gegenereerd wordt (groene waterstof) een duurzame methode voor de productie van waterstof. Bij de opbouw van een waterstofeconomie moet groene waterstof daarom een centrale plaats krijgen in de inspanningen van de EU en de lidstaten. Totdat er voldoende hoeveelheden beschikbaar zijn, kunnen technologische overgangsooplossingen — bijv. blauwe waterstof — helpen om de CO₂-uitstoot van de bestaande waterstofproductie te verminderen. Bij de ontwikkeling van een waterstofeconomie moet worden gegarandeerd dat de omschakeling naar groene waterstof niet wordt belemmerd. Overgangsooplossingen moeten ten opzichte van groene waterstof daadwerkelijk significante voordelen bieden in termen van kosten en uitvoeringstempo en mogen geen langetermijnafhankelijkheid doen ontstaan.

10. Een uitgebreide en transparante duurzaamheidsclassificatie en -certificering van waterstof/e-brandstoffen is net zo noodzakelijk als een alomvattend en verplicht gebruik van de daaruit ontwikkelde certificaten. Een markt voor groene waterstof kan alleen tot stand komen via veeleisende, duidelijke en gedifferentieerde certificaten waarmee ook een onderscheid kan worden gemaakt tussen blauwe en groene waterstof. Het CvdR dringt er bij de Commissie op aan om in het kader van het Europees Regelgevend Forum voor gas (Forum van Madrid) het proces van de indeling van gassen kordaat voort te zetten en spoedig een voorstel voor een indelings- en certificeringssysteem in te dienen, dat strookt met de bestaande wetgeving inzake het bewijs van hernieuwbare energie; in dit verband zou moeten worden overwogen om de bestaande parallelle systemen van garanties van oorsprong (artikel 19 RED II) en duurzaamheidscertificaten (artikelen 25-31 RED II) samen te voegen. De Commissie dient zich in te zetten voor de internationale verspreiding van het nog in te stellen Europese systeem van certificaten/garanties van oorsprong.

De bijzondere rol van de regio's

11. Groene waterstof biedt mogelijkheden voor decentrale productie en gebruik en kan daarom deel uitmaken van een meer decentrale toekomstige energievoorziening, zoals beschreven in de langetermijnstrategie van de Commissie "Een schone planeet voor iedereen" ⁽⁵⁾, die ook door het CvdR onderschreven wordt ⁽⁶⁾. Groene waterstof kan de regionale en lokale ontwikkeling bevorderen omdat in de regio's en gemeenten belangrijke delen van de waardeketen kunnen worden gecreëerd, met positieve gevolgen voor de werkgelegenheid en kleine en middelgrote ondernemingen (kmo's) tot gevolg. Bovendien kan de overtollige warmte uit de productie van groene waterstof worden gebruikt voor de lokale en regionale warmtevoorziening en kan waterstof als bijproduct van bepaalde processen in het kader van hergebruik van waterstof lokaal en regionaal worden gebruikt.

⁽⁵⁾ COM(2018) 773 final.

⁽⁶⁾ Advies van het Europees Comité van de Regio's over de uitvoering van de Overeenkomst van Parijs door middel van een innovatieve en duurzame energietransitie op regionaal en lokaal niveau (PB C 39 van 5.2.2020, blz. 72); Advies van het Europees Comité van de Regio's over de sociaal-economische structurele verandering van steenkoolregio's in Europa (PB C 404 van 29.11.2019, blz. 58).

12. Lokale en regionale overheden spelen zonder meer een cruciale rol bij de tenuitvoerlegging van de waterstofeconomie. Veel lokale en regionale overheden ontwikkelen waterstofstrategieën, steunprogramma's voor groene waterstof en concrete projecten, bijv. in het kader van het "European Hydrogen Valleys Partnership" ⁽⁷⁾. Gezien hun grondige kennis van de lokale omstandigheden, hun banden met lokale actoren, hun toezicht op plannings- en goedkeuringsprocessen en verschillende regionale en lokale stimulerende en financieringsmogelijkheden, overheidsopdrachten en bevoegdheden op het gebied van beroeps- en academisch onderwijs en opleiding zijn lokale en regionale overheden onmisbare actoren voor de ontwikkeling van de markt.

13. De regio's kunnen een belangrijke verbindende rol spelen bij de ontwikkeling van regionale strategieën en steunprogramma's voor groene waterstof die gericht zijn op de geïntegreerde ontwikkeling van regionale waardeketens voor groene waterstof. De nabijheid van productie en gebruik maakt het hun mogelijk om eerst regionale waterstofnetwerken op te bouwen, die na verloop van tijd kunnen worden uitgebreid. De grootschalige centrale waterstofvoorziening in industrieclusters kan worden afgestemd op de decentrale vraag vanuit de industrie, de transport- en de gebouwensector en kan het netwerk in de omgeving van industrieclusters in balans brengen, op regionaal, nationaal en internationaal niveau (koppeling van sectoren). Vestigingen in de buurt van havens kunnen in dit verband zeer aantrekkelijk zijn, aangezien zij op lange termijn ook gunstig zijn voor de invoer van waterstof/e-brandstoffen. Het CvdR dringt er bij de Europese Commissie op aan om de ontwikkeling en uitvoering van dergelijke regionale strategieën en programma's voor de waardeketens en clusters voor groene waterstof te ondersteunen.

Coördinatie van de marktontwikkeling

14. Een markt voor groene waterstof is ondenkbaar zonder aanzienlijke investeringen, ook van de particuliere sector. Deze investeringen kunnen er alleen komen als er vertrouwen is in de marktontwikkeling op lange termijn. Ambitieuze en bindende doelstellingen, een duidelijk rechtskader, een expliciete strategie en een concreet stappenplan voor groene waterstof kunnen vertrouwen helpen opbouwen.

15. De Commissie wordt opgeroepen om in de aangekondigde EU-waterstofstrategie met name voor groene waterstof een EU-brede visie voor 2030 en 2050 te formuleren en om te schetsen hoe zij groene waterstof wil toepassen, deze op de markt wil brengen en de verdere innovatie wil bevorderen, rekening houdend met de aanbevelingen van dit advies.

16. De Commissie zou met een EU-waterstofstrategie moeten komen met een geïntegreerd stappenplan dat wetgevende en niet-wetgevende maatregelen omvat voor de ontwikkeling van een Europese waterstofeconomie en een interne markt voor waterstof, met de nadruk op groene waterstof, voortbouwend op de aanbevelingen van dit advies en die van het Strategisch Forum voor belangrijke projecten van gemeenschappelijk Europees belang. De EU-waterstofstrategie moet ambitieuze doelstellingen voor groene-waterstofproductiecapaciteit omvatten, uitgaande van een analyse van het regionale productiepotentieel en gericht zijn op een systematische uitbreiding van de productie en het gebruik van waterstof door de totstandbrenging van passende waardeketens. Ze moet bijdragen aan de EU-brede coördinatie van de ontwikkeling van vraag, aanbod en infrastructuur, alsmede aan de coördinatie van regelgevingsactiviteiten en promotie op het niveau van de EU, de lidstaten en de lokale en regionale overheden, rekening houdende met de geschetste verbindende rol van de regio's bij de opschaling van de productie en de toepassing van groene waterstof in de transitie op het vlak van energie en industriële grondstoffen.

17. De ontwikkeling van een groene waterstofeconomie is essentieel voor het door de European Green Deal beoogde duurzame industriebeleid. De technologie voor elektrolyse moet op gigawattschaal worden gebracht wil groene waterstof betaalbaar worden. Dit is een kans (ook op het vlak van werkgelegenheid) voor de waterstofindustrie in de EU-lidstaten, en effent het pad voor wereldwijde export. Het CvdR dringt er bij de Europese Commissie op aan om dit te bevorderen. Het benadrukt dat de Europese regio's — samen met de industrie — moeten worden betrokken bij de ontwikkeling van sectoroverschrijdende waterstofwaardeketens die vraag, aanbod en infrastructuur met elkaar verbinden. De Commissie wordt opgeroepen om in het kader van de tenuitvoerlegging van de nieuwe industriestrategie voor Europa ⁽⁸⁾ leidende markten voor groene waterstoftechnologieën en -systemen en het gebruik daarvan voor klimaatneutrale productie, met name in de staal-, cement- en chemische industrie te bevorderen. De aangekondigde EU strategie voor schoon staal moet spoedig door de Commissie worden goedgekeurd en de nadruk leggen op het gebruik van groene waterstof.

⁽⁷⁾ Dat onder het platform voor slimme specialisatie (S3P) valt.

⁽⁸⁾ COM(2020) 102 final.

18. Het CvdR is zeer verheugd over de oprichting van de Europese alliantie voor schone waterstof die in de nieuwe industriestrategie voor Europa is aangekondigd. Deze alliantie moet zo snel mogelijk worden opgezet, toegespitst zijn op groene waterstof en de EU helpen om m.b.t. deze sleuteltechnologie een voortrekkersrol te spelen door bij te dragen aan de coördinatie en uitwisseling van kennis en ervaring. Regio's en kmo's moeten consequent bij de Alliantie worden betrokken, zoals door de Commissie is aangekondigd.

19. De toenemende sectorintegratie door het gebruik van dezelfde energiebronnen vereist een sterkere systemische benadering van de sectoren. De strategie voor een geïntegreerd energiesysteem en de EU-waterstofstrategie⁽⁹⁾ van de Europese Commissie moeten de aandacht vestigen op het systemische belang van groene waterstof ten opzichte van andere vormen van energie voor sectorintegratie, zoals elektriciteit, hernieuwbare gassen en e-brandstoffen, in het toekomstige energie- en economische systeem, alsook uitvoeringsmethoden voorstellen die het systeem ten goede komen. Zij moeten manieren laten zien voor de systeemgerichte implementatie ervan, hoe een goed functionerende waterstofmarkt snel kan worden gecreëerd door middel van aangepaste en nieuwe marktregels, die enerzijds een dynamische ontwikkeling van de productie en het gebruik van waterstof mogelijk maakt en anderzijds goed geïntegreerd is met de elektriciteits- en gasmarkt.

Ondersteunende kaderwetgeving en infrastructuurontwikkeling in het kader van de Europese Green Deal

20. De dynamische uitbreiding van het aandeel van hernieuwbare energie in de elektriciteitsopwekking vormt de basis voor de ontwikkeling van de markt voor groene waterstof in Europa. De richtlijn inzake hernieuwbare energie (RED II) moet worden herzien in aansluiting op de aanscherping van de EU-klimaatdoelstellingen voor 2030, waarbij met name de EU-doelstelling voor het aandeel van hernieuwbare energie in het bruto-eindverbruik van energie dienovereenkomstig moet worden opgetrokken. Het CvdR pleit bij de lidstaten en de lokale en regionale overheden voor ambitieuze regionale en nationale doelstellingen voor de uitbreiding van hernieuwbare energiebronnen, alsmede van onshore windenergie en zonne-energie. Verwacht wordt dat de door de Commissie aangekondigde strategie voor offshore-windenergie een impuls zal geven aan deze sector, onder meer via de financiering van innovatieprojecten voor de productie van groene waterstof op zee.

21. De Commissie zou na moeten gaan of RED II en gedelegeerde handelingen voldoende stimulansen bieden voor het gebruik van e-brandstoffen op basis van industriële CO₂-emissies of koolstofafvang en -gebruik (CCU) in een overgangsfase. Er moet echter voor worden gezorgd dat dubbele telling van broeikasgasemissiereducties wordt vermeden, evenals het volledig meetellen van e-brandstoffen als "hernieuwbaar".

22. Gepleit wordt voor een snelle uitwerking van gedelegeerde handelingen in het kader van RED II, die duidelijkheid verschaffen over de indeling van de voor de productie van waterstof gebruikte netstroom (artikel 27 RED II) en minimumeisen voor de vermindering van broeikasgasemissies van synthetische brandstoffen (artikel 25 RED II).

23. Indien elektriciteit van het net wordt gebruikt om waterstof te produceren, moet de elektrolyse worden uitgevoerd op een manier die ten dienste staat van het net en het systeem (vraagzijdebeheer). De waterstofstrategie van de EU en die op nationaal en regionaal niveau dienen het creëren van extra capaciteit voor de opwekking van groene elektriciteit ten behoeve van de elektrolyse te omvatten.

24. De internalisering van de externe kosten creëert eerlijke concurrentievoorwaarden voor de verschillende energiebronnen en vergroot de economische aantrekkelijkheid van groene waterstof. Een uitgebreide herziening van de energiebelastingrichtlijn is dan ook een goede zaak met het oog op de harmonisatie van de energiebelasting met de doelstellingen van de Europese Green Deal, en op het opnemen van waterstof en e-brandstoffen in het toepassingsgebied van de richtlijn. Het CvdR moedigt de lidstaten aan de bestaande speelruimte voor groene belastingheffing te benutten en extra inkomsten te gebruiken om de belastingdruk op koolstofarme elektriciteit te verlagen.

25. De EU-regeling voor de handel in emissierechten (EU-ETS) biedt belangrijke stimulansen voor de vermindering van de broeikasgasemissies in energie-intensieve industrieën (bijv. de chemische en de staalindustrie), waarvoor groene waterstof belangrijke decarbonisatiemogelijkheden biedt. Bij de herziening van de richtlijn inzake de handel in emissierechten moet rekening worden gehouden met de nieuwe klimaatdoelstellingen voor 2030, bijvoorbeeld door de lineaire reductiefactor te verhogen. De investeringszekerheid zou kunnen worden vergroot door aan de EU-ETS een minimumprijs toe te voegen.

26. Het CvdR steunt de ontwikkeling van een passend, met de WTO verenigbaar systeem voor koolstofcorrectie aan de grens⁽¹⁰⁾ voor producten die worden ingevoerd uit derde landen waarvan de productie gepaard gaat met een hoge CO₂-uitstoot en die onderhevig zijn aan sterke internationale concurrentie. Een dergelijk systeem zou, in combinatie met een aangepast EU-ETS, stimulansen kunnen bieden voor het gebruik van groene waterstof in energie-intensieve industrieën.

⁽⁹⁾ Routekaart van de Europese Commissie — Ares(2020)2722353.

⁽¹⁰⁾ Zie Inception Impact Assessment — Ares(2020)1350037.

27. De Commissie zou de verordening betreffende de trans-Europese energie-infrastructuur (TEN-E)⁽¹¹⁾ en de EU-regels voor de Europese gasmarkt, in de eerste plaats de EU-gasrichtlijn 2009/73/EG⁽¹²⁾, moeten herzien om de dynamische ontwikkeling van een groene waterstofeconomie met waterstofvervoer in de gehele EU mogelijk te maken. Dit omvat bijvoorbeeld ook de definitie van uniforme en duidelijke normen (bijv. het toelaatbare aandeel van waterstof in het aardgasnet), de bijhorende aanpassing van de criteria voor projecten van gemeenschappelijk belang (PGB) volgens TEN-E, de gecoördineerde planning van stroom- en gasinfrastructuur, de herbesteding van bestaande gasinfrastructuur, alsook de formulering van duidelijke regels toevoer van gecertificeerde waterstof uit hernieuwbare energiebronnen naar het aardgasnet. Ook is er behoefte aan ontwikkeling van de regelgevingsbasis voor openbare waterstofnetwerken met niet-discriminerende toegang daartoe. Het CvDR wijst erop dat de oprichting en uitbreiding van goed uitgeruste waterstofnetwerken een belangrijke voorwaarde is om ervoor te zorgen dat waterstof in zuivere vorm beschikbaar is voor prioritaire toepassingen waarvoor geen alternatieven voor waterstof zijn te verwachten.

28. Koolstofarme aandrijftechnologieën voor vrachtwagens, touringcars en binnenschepen, zoals elektromotoren die via waterstofbrandstofcellen of bovenleidingen van stroom worden voorzien, moeten een veel hogere prioriteit krijgen bij de herziening van de verordening betreffende het trans-Europese vervoersnetwerk (TEN-V). De ontwikkeling van de relevante infrastructuur, in eerste instantie langs de kernnetwerkcorridors, is een voorwaarde voor de verspreiding van deze technologieën. De Connecting Europe Facility (CEF) moet hiervoor voldoende middelen beschikbaar stellen. De herziening van de richtlijn betreffende de uitrol van infrastructuur voor alternatieve brandstoffen biedt de mogelijkheid om concrete eisen te stellen wat betreft de dichtheid van het netwerk van waterstoftankstations in de lidstaten.

29. De Commissie wordt verzocht de aanleg van pijpleidingsinfrastructuur voor het vervoer van waterstof te steunen (aanleg van nieuwe pijpleidingen of ombouw van bestaande aardgastransportpijpleidingen), alsook de aanleg van opslaginfrastructuur. De ontwikkeling en financiering van grensoverschrijdende waterstofinfrastructuur tussen industriële clusters biedt economische kansen. Met het oog op de ruimtelijke ordening en kosteneffectiviteit zou samenwerking met andere sectoren waar nieuwe energie-infrastructuur nodig is een goede zaak zijn.

30. In het kader van haar aangekondigde strategie voor duurzame en intelligente mobiliteit moet de Commissie prioriteit geven aan het gebruik van groene waterstof en e-brandstoffen als aanvulling op elektrische mobiliteit op het gebied van zwaar vrachtvervoer, openbaar personenvervoer, scheepvaart en luchtvervoer. Dit vereist een duidelijk en betrouwbaar stappenplan en een Europees regelgevingskader om het gebruik van emissiearme voertuigen binnen de bestaande tolheffingssystemen te stimuleren.

Steun door middel van financiële en regelgevende maatregelen en staatssteun

31. De totstandbrenging van een groene waterstofeconomie, met name de uitbreiding van de productie, moet met overheidsmiddelen worden ondersteund, aangezien groene waterstof momenteel economisch niet rendabel is. Het CvDR wijst erop dat er bij de herziening van de richtsnoeren inzake staatssteun voor milieubescherming en energie speelruimte moet worden gehandhaafd of vergroot om de ontwikkeling van de markt in een vroeg stadium te stimuleren.

32. Bij de productie van groene waterstof zijn zowel investerings- als elektriciteitskosten relevante kostencomponenten. In principe zijn instrumenten aan zowel de aanbod- als de vraagzijde beschikbaar om de productie van groene waterstof te bevorderen, die afhankelijk van hun opzet vergelijkbare effecten kunnen hebben. Investeringssubsidies en terugleverpremies zijn mogelijke instrumenten aan de aanbodzijde. Ervaringen in de elektriciteitssector hebben geleerd dat over een bepaalde periode gegarandeerde opbrengsten de productiecapaciteit kunnen helpen verhogen. Om toch concurrentiedruk te creëren, kunnen zowel de terugleverpremies als de investeringssubsidies van meet af aan worden aanbesteed.

33. Regulerende maatregelen kunnen de vraag naar groene waterstof in bepaalde sectoren of toepassingsgebieden aanzwengelen, wat op zijn beurt de uitbreiding van de productie kan stimuleren. Doelstellingen m.b.t. broeikasgas-emissiereducties in relevante sectoren kunnen, in combinatie met instrumenten zoals verplichte bijmengingsquota (bijv. voor lucht- en zeevervoer), broeikasgasreductiequota voor brandstof distributeurs of CO₂-vlootlimieten (bijv. voor vrachtwagens, touringcars of binnenschepen) kunnen een betrouwbare vraag naar groene waterstof of e-brandstoffen

⁽¹¹⁾ Zie Inception Impact Assessment — Ares(2020)2487772.

⁽¹²⁾ Richtlijn 2009/73/EG van het Europees Parlement en de Raad van 13 juli 2009 betreffende gemeenschappelijke regels voor de interne markt voor aardgas en tot intrekking van Richtlijn 2003/55/EG (PB L 211 van 14.8.2009, blz. 94)

genereren. De lidstaten worden in dit verband opgeroepen om bij de tenuitvoerlegging van EER II gebruik te maken van de bestaande wettelijke mogelijkheden om groene waterstof/e-brandstoffen te bevorderen. Een alternatief voor toepassingen waarvoor momenteel al grote hoeveelheden waterstof nodig zijn, zijn de zogenaamde Carbon Contracts for Difference (CCfD), die het verschil tussen de werkelijke broeikasgasvermijdingskosten voor de gebruikers en de huidige CO₂-prijs compenseren.

34. Ook overheidsopdrachten kunnen een reële en voorspelbare vraag genereren. Lokale en regionale overheden kunnen hierbij een belangrijke rol spelen, aangezien wagenparken van lokale overheden en gemeentelijke bedrijven (bijv. straatreiniging, afvalverwijdering, openbaar vervoer en taxi's) steeds meer interessante toepassingen voor groene waterstof en andere klimaatneutrale aandrijftechnologieën vormen.

35. Het CvdR is ingenomen met de initiatieven om belangrijke projecten van gemeenschappelijk Europees belang (Important Project of Common European Interest, IPCEI) voor groene waterstof te ontwikkelen en spoort de Commissie aan om een rechtskader voor IPCEI-projecten voor groene waterstof vast te stellen. De lidstaten worden aangespoord om er vervolgens gebruik van te maken, zodat de weg wordt vrijgemaakt voor grootschalige demonstratieprojecten. Speciale aandacht moet uitgaan naar het creëren van synergie tussen de vele belangrijke projecten van gemeenschappelijk Europees belang op het gebied van waterstof, om te voorkomen dat de ontwikkeling van de waardeketen van groene waterstof wordt geconfronteerd met het dilemma van “de kip en het ei”.

36. De steun voor demonstratieprojecten op het gebied van groene waterstof moet worden uitgebreid via het Innovatiefonds en het Moderniseringsfonds, gefinancierd door het EU-ETS. Ook moet groene waterstof gericht worden bevorderd via het InvestEU-programma. De lidstaten en regio's worden aangemoedigd om in de komende financieringsperiode gebruik te maken van de Europese structuur- en investeringsfondsen (ESI-fondsen), met inbegrip van Interreg, om bij te dragen aan de opbouw en versterking van regionale, lokale en interregionale waterstofclusters. Er moet op alle niveaus worden gezorgd voor synergie tussen deze fondsen, het IPCEI, CEF en de financiering van onderzoek.

37. Verheugend is het nieuwe financieringsbeleid van de Europese Investeringsbank (EIB) voor de energiesector, met inbegrip van het ontwerp van nieuwe financieringsmethoden in het kader van het InnovFin-adviesprogramma. De EIB zou in dit verband aanzienlijke steun moeten verlenen aan groene waterstof, met financieringsmethoden die ook ten goede komen aan kmo's en lokale en regionale overheden of hun ontwikkelingsbanken.

38. Een éénloketsysteem (onestopshop) op EU-niveau zou de toegang tot projectfinanciering voor bedrijven, met inbegrip van kmo's, en voor regio's en steden aanzienlijk kunnen vergemakkelijken.

39. De lidstaten wordt aanbevolen om, in nauwe samenwerking met lokale en regionale overheden of hun nationale en regionale verenigingen, de EU-financiering aan te vullen met nationale programma's voor grootschalige demonstratieprojecten en 'living labs', alsmede voor nationale netwerken en uitwisseling tussen waterstofregio's.

40. Er zijn langetermijnsignalen nodig om de financiële en kapitaalstromen van de particuliere sector te sturen in de richting van investeringen in een groene ommezwaai naar een groene waterstofeconomie, ook ten behoeve van innovatieve kmo's. In dit verband wordt verwacht dat de Commissie hiervoor steun zal verlenen in het kader van de aangekondigde strategie voor duurzame financiering.

Onderzoek en innovatie

41. Ook tijdens de grootschalige invoering van productie en toepassing van groene waterstof spelen onderzoek en innovatie een doorslaggevende rol. Ze moeten erop gericht zijn de kosten in alle onderdelen van de waardeketen te verminderen en de controleerbaarheid, de efficiëntie en de levensduur van de installaties te verbeteren. Het CvdR beveelt daarom aan om in het Horizon Europa-programma, met inbegrip van de “Green Deal Missions”, het strategisch plan voor energietechnologie (SET-plan) en de Europese Innovatieraad expliciet aandacht te besteden aan groene waterstof.

42. Het CvdR is ingenomen met het voorstel van de Commissie om in het kader van Horizon Europa een Europeespartnerschap voor schone waterstof ten uitvoer te leggen als opvolger van de Gemeenschappelijke Onderneming Brandstofcellen en Waterstof (FCH) ⁽¹³⁾. Het beveelt aan om de financiële middelen van het partnerschap te verhogen ten opzichte van de FCH, en daarnaast ook de mechanismen en de structuur ervan te verbeteren, zodat meer

⁽¹³⁾ Zie Inception Impact Assessment — Ares(2019)4972390.

demonstratieprojecten kunnen worden ondersteund, ook in het kader van het Hydrogen Valleys Partnership. De verbetering van de uitwisseling van kennis en ervaring tussen regio's, EU-instellingen, lidstaten en lokale en regionale overheden, alsook tussen bedrijven, moet een belangrijke doelstelling van het partnerschap zijn.

43. De lidstaten en de lokale en regionale overheden worden aangemoedigd om, binnen hun bevoegdheden voor hoger onderwijs en beroepsopleiding, de opleiding van gekwalificeerde vakmensen en wetenschappers in de hele waardeketen voor groene waterstof te bevorderen. Bovendien moeten zij adequate adviesdiensten tot stand brengen en verbeteren, met name voor kmo's. Het CvdR roept de Commissie op zulke inspanningen te ondersteunen, met name in het kader van het nieuwe Europese pact voor vaardigheden en de Europese onderwijsruimte die in de nieuwe industriestrategie voor Europa ⁽¹⁴⁾ zijn aangekondigd.

Internationale dimensie

44. Op de lange termijn zal een aanzienlijk deel van de vraag naar waterstof/e-brandstoffen waarschijnlijk worden gedekt door invoer uit regio's met zeer goede hernieuwbare bronnen. In dat verband moeten ook voor geïmporteerde waterstof/e-brandstoffen ambitieuze duurzaamheidscriteria gelden. De productie van groene waterstof/e-brandstoffen in derde landen en het vervoer naar de EU moeten worden meegenomen in het vereiste stappenplan voor groene waterstof. Voorts moedigt het CvdR de Commissie aan om in een vroeg stadium samen te werken met potentiële exporterende landen, maar ook met andere importerende landen (bijv. Japan), teneinde de gecoördineerde ontwikkeling van een internationale schonewaterstofeconomie met de nadruk op groene waterstof te ondersteunen. Daarnaast moet relevante internationale initiatieven zoals het waterstofinitiatief in het kader van de ministeriële bijeenkomsten over schone energie en "Mission Innovation" kracht worden bijgezet. Zoals al is gebeurd in het geval van het European Hydrogen Valleys Partnership, zouden lokale en regionale overheden hier ook bij betrokken moeten worden.

Brussel, 2 juli 2020.

De voorzitter
van het Europees Comité van de Regio's
Apostolos TZITZIKOSTAS

⁽¹⁴⁾ COM(2020) 102 final.