

Aan de Voorzitter van de ministerraad
De heer drs. M. Rutte
Postbus 20001
2500 EA Den Haag

Datum:	21 oktober 2020	Contactpersoon:	Dr. R. Hillebrand
Kenmerk:	RLI-2020/2443	Telefoon:	+31 (0)6 2180 0302
Bijlage:	VERSLAG event CCUS en waterstof	E-mail:	info@rli.nl

Betreft: Attendering op de uitkomsten van de Vlaams-Nederlandse bijeenkomst over CCUS en waterstof, ten behoeve van de Vlaams-Nederlandse politieke top – november 2020

Geachte heer Rutte,

Op 3 september 2020 organiseerden de Milieu- en Natuurraad van Vlaanderen (Minaraad) samen met de Raad voor de leefomgeving en infrastructuur (Rli) en de Nederlandse ambassade in België een digitaal event, met ongeveer 180 deelnemers, over de kansen en perspectieven van Carbon Capture and Usage/ Storage (CCU/S) en van waterstof in zowel Vlaanderen als Nederland – in het kader van een streven naar koolstofneutraliteit. De focus lag hierbij op de industrie, Vlaams-Nederlandse samenwerkingskansen en de kansen die geboden worden door het Europese niveau.

Naar wij begrijpen is de energietransitie een van de thema's op de Vlaams-Nederlandse top in november. Wij attenderen u daarom graag op de inzichten die zijn ontstaan uit bovengenoemd event. Bijgevoegd treft u het verslag van deze bijeenkomst aan en in deze brief benoemen wij graag de belangrijkste kansen die hieruit zijn te herleiden voor de Vlaams-Nederlandse samenwerking.

In het klimaatakkoord van Parijs hebben 197 landen afgesproken dat de CO₂-uitstoot in 2050 zal zijn teruggebracht met 95% ten opzichte van 1990, met als tussenstap een reductie van 49% in 2030. Het aandeel in de CO₂-emissies van de energie-intensieve industrie voor Nederland is 28,2%, en voor Vlaanderen 26,6%. Daarmee is duidelijk dat er voor deze voor de economie belangrijke sectoren een grote uitdaging voorligt, maar meteen ook dat er een groot reductiepotentieel is.

Door hun clustering ligt het voor deze industrieën voor de hand (internationale) samenwerkingsverbanden aan te gaan. Deze kunnen verband houden met het inzetten van de duurzame grondstof en energiedrager waterstof, de ontwikkeling van kapitaalintensieve technologieën als CCU/S, het ontwikkelen van een meer circulaire economie en de uitrol van de daartoe benodigde infrastructuur.



Het belang van samenwerking binnen (grensoverschrijdende) industriële clusters

Industriële emissies in Europa komen veelal geconcentreerd voort uit een relatief beperkt aantal industriële clusters. Zulke clusters of hubs worden niet enkel gekenmerkt door verschillende (veelal energie-intensieve) bedrijven, maar zijn ook intern en met andere clusters verbonden via een intensief transport- en infrastructuurnetwerk. Aldus strekt zich een groot samengesteld cluster uit over Vlaanderen, Nederland, Frankrijk en Duitsland.

Deze clusters verschaffen meteen ook kansen. Niet alleen kan er samengewerkt worden in het vinden en toepassen van alternatieven voor koolstofdioxide, ook kan koolstofdioxide als "afvalproduct" bij de bron opgevangen worden om het vervolgens over relatief korte afstand te transporteren en om te zetten met het oog op een nieuw gebruiksproces.

De co-locatie van diverse industriële bedrijven in het Nederlands/Vlaamse cluster, waaronder de chemie, vergemakkelijkt de uitwisseling van materialen en restproducten, en laat toe transport-opslag- en reconversiekosten te bundelen. Aldus kan deze co-locatie bijdragen aan de verhoopte industriële transitie naar koolstofneutraliteit, en de kosten ervan reduceren.

Het is dan ook raadzaam om in te zetten op deze clusters, zowel met innovatieve technologieën, als met de verdere uitbouw van infrastructuur en het versterken van het grensoverschrijdend karakter van het beleid. In de huidige fase van de industriële transitie, verdient de ontplooiing van waterstoftechnologie en CCS/U bijzondere aandacht.

Kansen voor grensoverstijgende samenwerking

- **Voorzien in het grensoverschrijdend beheer van waterstof- en koolstofdioxide netwerken.**
Dit faciliterend beleidskader moet gestoeld zijn op onderbouwende informatie. Een evenwichtige balans is nodig tussen enerzijds de nodige stabiliteit richting 2030 en 2050 en anderzijds voldoende aanpassingsvermogen wat betreft onvoorziene omstandigheden of wijzigingen. De opgestelde Nationale Energie- en Klimaatplannen en de daarbij horende voortgangsrapportages en mogelijke wijzigingen kunnen hierbij de rode draad zijn. Wat de governance en samenwerking aangaat, zal voorzien moeten worden in een afdoende participatie van de (lokale) stakeholders – met het oog op het behoud van maatschappelijk draagvlak.
- **Het ondersteunen van technologieën die in het eindbeeld passen én op technologieën die in de transitie snelheid kunnen creëren.** De ontwikkeling en inzet van zowel CCU/S- als waterstoftechnologieën moeten gerelateerd worden aan een bredere verduurzamingsstrategie, die toelaat het initiatief te houden en zodoende economische bedrijvigheid te ondersteunen en uit te bouwen. Voor de berekening, bij dergelijke processen, van de koolstofdioxide-emissie voor de totale keten (levenscyclusanalyse), is er een gezamenlijke berekeningswijze nodig - die best op het Europese niveau kan worden vastgelegd. We verwijzen hier naar de recent gepubliceerde Europese studie met richtlijnen/suggesties voor levenscyclusanalyse bij CCU¹. Voor de uitrol van CCU/S- en waterstoftechnologieën moet, aldus die studie, rekening gehouden met het energieverbruik (en de daarbij horende kostprijs), de tijdsdimensie (wat komt voor wat, wat is

¹ DG Energy (Maart 2020), Guidelines for Life Cycle Assessment of Carbon Capture and Utilisation. <https://www.ifeu.de/wp-content/uploads/LCA4CCU-March-2020-Release-v1-0.pdf>

voorwaarde voor wat - en dit over tientallen jaren) alsook met maatschappelijke actoren en hun bezorgdheden, door het bepalen van passende randvoorwaarden.

- **Koolstofneutraliteit en circulaire economie samen laten lopen.** De fundamentele uitdaging voor de industriële cluster bestaat erin dat grond- en afvalstoffen alsook de eindproducten op basis van fossiele koolstof stelselmatig op termijn vervangen moeten worden door groene en circulaire koolstof alsook groene en circulaire waterstof, zonder hierbij de rendabiliteit uit het oog te verliezen. Hierbij is het nodig om in te zetten op transport van deze materialen in de hele keten. Infrastructuur is daarbij een essentiële voorwaarde, als schakel tussen vraag en aanbod en tussen privaat en publiek. Op die manier kunnen ecologische en economische voordelen (op lange termijn) hand in hand gaan.
- **Een speelveld creëren waarin klimaatneutrale opties kunnen concurreren met grijze opties.** Doordat fossiele ketens en markten niet alle externe (milieu)kosten meenemen, bestaat er een ongelijk speelveld vergeleken met klimaatneutrale (transitie)technologieën. Een gelijk speelveld tussen klimaatneutrale en niet-klimaatneutrale opties kan verkregen worden door externe kosten mee te rekenen voor CO₂-emitterende producten en processen. Bovendien kan er ook gewerkt worden aan technologische innovaties die hand in hand gaan met oplossingen die deze innovaties rendabel maken, vergeleken met andere (CO₂-emitterende) opties. Indien rendabiliteit in vergelijking met fossiele varianten op korte termijn niet mogelijk is, kan gepaste publieke en private financiële ondersteuning voor technologie, infrastructuur en businessmodellen worden voorzien. Het doel daarbij dient dan echter te zijn om koolstofvrije of koolstofarme technologieën en de daarbij horende infrastructuur (op termijn) competitief te maken (ten aanzien van fossiele varianten), zonder dat ze afhankelijk worden van subsidies en met het oog op de uitfasering van de steun. Het Europese Handelsestelsel, tezamen met een snel uitgewerkt 'Border Adjustment Mechanism' zoals dat nu in ontwerp voorligt, zijn essentieel hiertoe.
- **Gezamenlijke standpunten op het Europese niveau innemen en maximaal gebruik maken van Europese proef- en steunprogramma's.**
 - Er is een opportuniteit om het geplande Europese beleid gericht op "waterstof valleien" (zoals vermeld in de Europese Waterstofstrategie – fase 2025-2030) te laten samenvallen met een Europees beleid dat gericht is op industriële clusters die grensoverschrijdend samenwerken aan de transitie naar een koolstofarme samenleving. Europese proef- en steunprogramma's moeten mee ingezet kunnen worden op de verdere uitbouw van die (grensoverschrijdende) clusters/valleien.
 - Gepleit kan worden voor de snelle ontwikkeling van een gezamenlijke Europese berekeningsmethode inzake koolstofdioxide/broeikasgassen in heel de keten (LCA-gewijze). Werken met gelijke maten en gewichten geeft duidelijkheid over klimaatneutrale en niet-klimaatneutrale producten en processen en heeft aldus ook een gunstig effect op internationale samenwerking tussen lidstaten.

Deze brief is ook gestuurd naar de heer Jambon, minister-president van de Vlaamse Regering.

Hoogachtend,
Raad voor de leefomgeving en infrastructuur



ir. J.J. (Jan Jaap) de Graeff
Voorzitter



Dr. R. Hillebrand
Algemeen secretaris