

TRANSITIEVISIE CCS: VAN BLAUWE NAAR GROENE WATERSTOF



april 2021

NATUUR
& MILIEU

INHOUD

1. CCS en waterstof in de industrie	3
1.1 CO ₂ -opslag	3
1.2 Waterstof	4
1.3 Trias Energetica als basis voor elk transitiepad	4
2. Uitgangspunten voor een transitiepad	5
2.1 Risico's op lock-in en stranded assets moeten geminimaliseerd worden	5
2.2 Snelle CO ₂ -reductie is nodig om de doelen voor 2030 te bereiken	5
2.3 Nu al werken aan de transitie naar een klimaatneutrale samenleving in 2050	5
3. Transitiepad van blauwe naar groene waterstof	6
3.1 CCS op bestaande waterstofproductie-installaties is een logische eerste stap	6
3.2 Blauwe waterstof kan in sommige gevallen een stimulans zijn voor groene waterstof	6
3.3 Groene waterstof heeft ook eigen stimulering nodig	6
4. Beleidsaanbevelingen om transitiepad te realiseren	6
4.1 Specifieke keuzes voor toepassing van blauwe en groene waterstof kan de transitie versnellen	7
4.2 De overheid neemt risico bij het aanleggen van de benodigde infrastructuur	7
4.3 De overheid stimuleert gericht de opschaling van groene waterstof	7
Over Natuur & Milieu	9

De huidige manier van waterstof produceren is verantwoordelijk voor circa 20% van de totale industriële CO₂-uitstoot. Het afvangen en opslaan van CO₂ (CCS) bij de huidige fossiele waterstofproductie, blauwe waterstof genoemd, kan voor snelle CO₂-reductie zorgen. Er moet echter ook een sterke prikkel blijven om het gebruik van fossiele brandstoffen af te bouwen. In deze visie schetst Natuur & Milieu daarom een transitiepad van blauwe naar groene waterstof. Deze transitie kan succesvol worden wanneer structurele verduurzaming niet wordt verdrongen en er voorwaarden aan de inzet van CCS bij waterstofproductie worden gesteld. Blauwe waterstofproductie zorgt op korte termijn voor snelle CO₂-reductie, en kan een wegbereider zijn voor groene waterstof, door het aanjagen van de ontwikkeling van de vraag en de benodigde infrastructuur. Tegelijkertijd is voor de opschaling van groene waterstof gericht beleid nodig en moeten we nu al aan de transitie naar een klimaatneutrale samenleving in 2050 toe werken. Natuur & Milieu pleit ervoor dat de overheid keuzes maakt over waar blauwe waterstof wordt ingezet en waar groene waterstof gebruikt gaat worden en hoe de benodigde publieke middelen ingezet worden.

1. CCS EN WATERSTOF IN DE INDUSTRIE

1.1 CO₂-OPSLAG

CCS (carbon capture and storage) is het afvangen en opslaan van CO₂ die vrijkomt bij de verbranding van fossiele brandstoffen in bijvoorbeeld in lege gasvelden. De opslag van CO₂ in de ondergrond wordt in het Klimaatakkoord beschreven als een noodzakelijke maatregel om op korte termijn de CO₂ uitstoot te verminderen, zolang structurele maatregelen nog niet marktrijp en/of opgeschaald zijn. Tegelijkertijd zijn er zorgen over de risico's van lock-in: dat CCS een legitimatie geeft om door te gaan met fossiele activiteiten en de benodigde structurele verduurzaming vertraagt en verhindert. CCS kan namelijk de prikkel wegnemen om het gebruik van fossiele brandstoffen af te bouwen en ten koste kan gaan van de stimulering van structurele verduurzamingsmaatregelen.

Risico's op lock-in bij CCS

Bij het toepassen van CCS bestaat er een kans op een lock-in omdat CCS een end-of-pipe technologie is waarbij het fossiele proces in stand blijft. Een lock-in kan op verschillende manieren ontstaan:

- CCS geeft niet te prikkel die nodig is om van fossiele brandstoffen af te gaan. Wanneer geïnvesteerd is in CCS zijn de operationele kosten voor processen en infrastructuur relatief laag. Het wordt daardoor lastiger voor structureel duurzame technologieën om te concurreren met CCS, waardoor de toepassing van verduurzamingsmaatregelen wordt vertraagd of verdrongen.
- Wanneer wordt geïnvesteerd in CCS in sectoren die door verdere verduurzaming van de samenleving richting 2050 zullen krimpen, bestaat het risico op stranded assets en de noodzaak tot het versneld afschrijven van investeringen. Dit geldt voor sectoren als raffinage, waarbij fossiele brandstoffen voor mobiliteitstoepassingen zullen worden vervangen door elektrisch rijden, en productie van kunstmest, die af zal nemen wanneer kringlooplandbouw op grotere schaal wordt toegepast.

Het risico op een lock-in bij CCS kan worden verkleind door voorwaarden aan de toepassing van CCS te stellen. Zo moeten we zorgen dat er voldoende subsidie en stimulering overblijft voor de structurele verduurzaming, zoals groene waterstof en elektrificatie, zodat deze snel ontwikkelt en grootschalig ingezet kunnen worden. Door bij investeringen in CCS rekening te houden met de vraagontwikkeling in krimpsectoren kan het risico op stranded assets en versnelde afschrijving van investeringen worden verminderd.

1.2 WATERSTOF

Waterstof zal een belangrijke rol gaan spelen bij de verduurzaming van de Nederlandse industrie en het energiesysteem. Enerzijds als duurzame vervanger van fossiele grond- en brandstoffen in de industrie en anderzijds als basis voor klimaatneutraal regelbaar vermogen voor elektriciteit. In de klimaatneutrale industrie van de toekomst maken we gebruik van waterstof geproduceerd uit duurzame elektriciteit. Op korte termijn is deze groene waterstof nog niet op grote schaal beschikbaar. In Nederland hebben we vooralsnog grijze waterstofproductie, waarbij grote hoeveelheden CO₂ vrijkomt. Het toepassen van CCS kan voor snelle CO₂-reductie zorgen. Maar het risico bij deze blauwe waterstofproductie is dat dit ten koste kan gaan van stimulering van groene waterstofproductie en zo de transitie naar 'Parijs': een klimaatneutrale industrie in 2050 juist vertraagt.

Duurzame waterstof

Waterstof kan op verschillende manieren geproduceerd worden. De verschillende productiemethoden worden in de regel benoemd met kleuren.

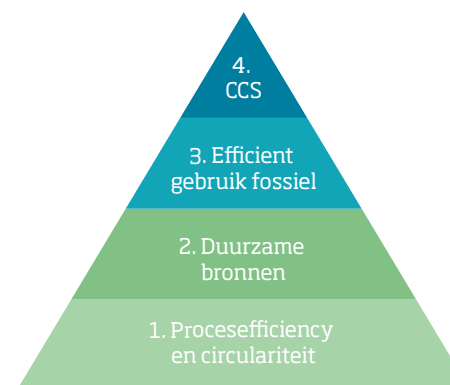
- Grijs: waterstof geproduceerd met steam methane reforming (SMR), een chemisch proces waarbij aardgas wordt omgezet in een waterstofrijk gasmengsel en waar CO₂ bij vrijkomt.
- Blauw: waterstof geproduceerd met gebruik van aardgas waarbij de vrijgekomen CO₂ wordt opgeslagen, carbon capture storage (CCS).
- Groen: waterstof geproduceerd door middel van elektrolyse met gebruik van groene stroom. Groene stroom is duurzaam opgewekte stroom, zoals bijvoorbeeld wind- en zonne-energie.

Op dit moment wordt er voornamelijk grijze waterstof gebruikt in de industrie, bijvoorbeeld om kunstmest mee te maken. Hierbij komt veel CO₂ vrij. Als deze CO₂ wordt opgeslagen, spreken we over blauwe waterstof. Dit is klimaatneutraal - vrijgekomen CO₂ wordt immers afgevangen en opgeslagen - maar niet duurzaam, omdat er het fossiele productieproces in stand blijft en fossiele brandstoffen gebruikt worden. Groene waterstof opgewekt met hernieuwbare energie is duurzaam omdat hierbij geen fossiele brandstoffen gebruikt worden en er geen CO₂ bij vrijkomt.

1.3 TRIAS ENERGETICA ALS BASIS VOOR ELK TRANSITIEPAD

Er zijn veel mogelijkheden om de CO₂-uitstoot van de industrie omlaag te brengen, zoals energiebesparing en het gebruik van hernieuwbare brand- en grondstoffen. Voor de verduurzaming van de industrie en het halen van de klimaatdoelen zijn alle mogelijke oplossingen nodig. Voor CO₂-reductie kan de benadering van de Trias Energetica helpen. Waar de Trias Energetica oorspronkelijk een driestappenstrategie beschrijft voor duurzaam bouwen, voegen we er voor de verduurzaming van de industrie nog een vierde stap aan toe:

1. Beperk het energieverbruik door procesefficiëntie maatregelen en circulariteit;
2. Maak zo veel mogelijk gebruik van duurzame bronnen, zoals wind-, aard-, en zonne-energie door processen te elektrificeren of, waar directe elektrificatie met duurzame stroom geen optie is, door gebruik te maken van groene waterstof als grond- en brandstof;
3. Maak zo efficiënt mogelijk gebruik van fossiele brandstoffen om in de resterende energiebehoefte te voorzien;
4. Waar op korte termijn nog geen verduurzaming mogelijk is, voorkom daar dat CO₂ bijdraagt aan klimaatverandering door bij het gebruik van fossiele brandstoffen de vrijgekomen CO₂ permanent op te slaan onder de Noordzee of in materialen.



Voor CCS betekent de Trias Energetica dat daar waar er op de korte termijn geen gebruik kan worden gemaakt van duurzame bronnen en waar het onderdeel is van een bredere verduurzamingsstrategie die leidt naar een klimaatneutraal 2050, CCS kan worden toegepast. Voor waterstof speelt energetische efficiëntie ook een rol. Bij de productie van groene waterstof wordt groene stroom omgezet in waterstof waarbij omzettingsverliezen optreden. Directe inzet van hernieuwbare elektriciteit, heeft dan ook waar mogelijk de voorkeur. Hierbij moet ook rekening worden gehouden met de beschikbaarheid en de kosten van de benodigde infrastructuur.

2. UITGANGSPUNTEN VOOR EEN TRANSITIEPAD

2.1 RISICO'S OP LOCK-IN EN STRANDED ASSETS MOETEN GEMINIMALISEERD WORDEN

Bij het toepassen van CCS, zoals bij blauwe waterstofproductie, blijft het fossiele productieproces in stand. Dat kan een kostenvoordeel zijn voor de korte termijn, maar een lock-in risico vormen voor de lange termijn. Er is dan immers geen prikkel om te investeren in structurele verduurzaming. Lock-in risico's kunnen worden verminderd door CCS niet te ontwikkelen voor processen waar op korte termijn andere alternatieven grootschalig kunnen worden ingezet, en door een beleidskader op te stellen dat voldoende opschalingskansen creëert voor deze alternatieven. Om lock-in verder te voorkomen is het verstandig om CCS met oog op de toekomstige ontwikkelingen toe te passen. Door verduurzaming van de samenleving zal in sommige sectoren de vraag naar producten in de toekomst afnemen. Dit geldt voor bijvoorbeeld benzine of kunstmest. Door bij eventuele investeringen in CCS met de krimp van de vraag in deze sectoren rekening te houden, kan het risico op versnelde afschrijvingen van investeringen worden verminderd.

CCS in het Klimaatakkoord

Vanaf 2020 mogen CCS-projecten worden ingediend voor de SDE++-subsidie. In het Klimaatakkoord zijn randvoorwaarden gesteld aan deze subsidiëring van CCS-projecten.

- Zeef: kostenefficiënte alternatieven krijgen voorrang op CCS
- Plafond: er is subsidie beschikbaar voor maximaal 7,2 Mton CO₂ opslag per jaar
- Horizon: na 2035 worden er geen nieuwe SDE++-beschikkingen voor CCS uitgegeven

2.2 SNELLE CO₂-REDUCTIE IS NODIG OM DE DOELEN VOOR 2030 TE BEREIKEN

In een klimaatneutrale industrie speelt groene waterstof een belangrijke rol. Groene waterstof wordt echter nog niet op grote schaal geproduceerd en is nog niet concurrerend met fossiele (grijze) waterstof of met fossiele waterstof in combinatie met CCS (blauwe waterstof). Blauwe waterstof kan wel snel grootschalig beschikbaar zijn en op die manier de mogelijkheid bieden om de transitie van een fossiele naar groene waterstof te starten, terwijl op korte termijn de CO₂-uitstoot wordt verminderd. Vanwege de snelle CO₂-reductie bij blauwe waterstofproductie en het nog niet grootschalig beschikbaar zijn van groene waterstof, is blauwe waterstof op korte termijn nog nodig om de CO₂-uitstoot terug te dringen en de doelen van 2030 te behalen.

2.3 NU AL WERKEN AAN DE TRANSITIE NAAR EEN KLIMAATNEUTRALE SAMENLEVING IN 2050

Groene waterstof wordt nog niet op grote schaal geproduceerd en is nog niet concurrerend met grijze en blauwe waterstof. Het is van belang dat de productiekosten van groene waterstof dalen. Hiervoor is beleid nodig voor financiële ondersteuning en regulerende maatregelen om productie en gebruik van groene waterstof te stimuleren. Dat beleid moet er nu al komen, wil groene waterstof op tijd opgeschaald zijn om de doelen voor een klimaatneutrale samenleving in 2050 te bereiken. Gezien de verwachte omvang van de waterstofmarkt is het waarschijnlijk dat Nederland in 2030 ook waterstof gaat importeren vanuit een internationale waterstofmarkt. Wat de omvang van deze markt zal worden, is nog onduidelijk.

3. TRANSITIEPAD VAN BLAUWE NAAR GROENE WATERSTOF

3.1 CCS OP BESTAANDE WATERSTOFPRODUCTIE-INSTALLATIES IS EEN LOGISCHE EERSTE STAP

Bestaande grijze waterstofinstallaties leveren waterstof als grondstof voor bijvoorbeeld kunstmest en raffinage. Hierbij komen nu grote volumes CO₂ vrij. Om relatief snel de uitstoot van CO₂ te verminderen is het logisch dat installaties ‘verblauwd’ worden door de vrijgekomen CO₂ af te vangen en op te slaan. Dit vergt relatief weinig aanpassingen en minder grote investeringen dan nieuwe productieprocessen invoeren, maar behaalt wel substantiële CO₂-reductie. Kunstmest en raffinage zijn ook sectoren die richting een klimaatneutraal 2050 gaan krimpen, vanwege de opkomst van kringlooplandbouw en de elektrificatie van vervoer. Om het risico op lock-in en versnelde afschrijvingen te verkleinen, dienen CCS-installaties voor deze sectoren daarom zoveel mogelijk met oog voor de toekomstige verwachte omvang van de sector gebouwd te worden.

3.2 BLAUWE WATERSTOF KAN IN SOMMIGE GEVALLEN EEN STIMULANS ZIJN VOOR GROENE WATERSTOF

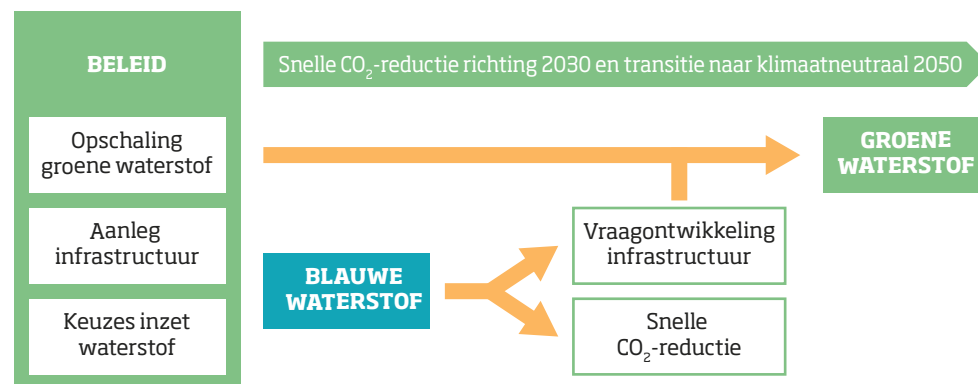
Wanneer CCS op bestaande waterstofinstallaties wordt toegepast, is de infrastructuur al aanwezig en ontstaat er nog geen additionele vraag. Blauwe waterstofproductie kan dus alleen een wegbereider zijn voor groene waterstof, als het gaat om nieuwe installaties. Dan is er aanleg van nieuwe waterstofinfrastructuur nodig en ontstaat er additionele vraagontwikkeling naar waterstof als CO₂-vrije grond- en brandstof. Als blauwe waterstof op korte termijn zorgt voor additionele waterstofvraag om de industrie te verduurzamen, kunnen fossiele processen nu al omgezet worden en wordt er duidelijker waar de nieuwe waterstofvraag zich bevindt en waar er infrastructuur moet komen. Als groene waterstof dan op termijn grootschalig en concurrerend beschikbaar komt, kan deze infrastructuur daarvoor gebruikt worden. Hoewel het vanuit snelheid, kostenooptpunt en schaalbaarheid logisch is te beginnen met de CO₂ van bestaande grijze waterstofinstallaties op te slaan, zit er niet per se een volgorde in de weg van grijze naar blauwe naar groene waterstof. Verschillende bedrijven zijn nu al bezig met het ontwikkelen van blauwe als groene waterstofinstallaties, om vooruit te lopen op

strengere CO₂-normen. Zo maken ze hun bedrijfsvoering toekomstbestendig, zowel op de korte termijn door middel van blauwe waterstof, als op de lange termijn met groene waterstof.

3.3 GROENE WATERSTOF HEEFT OOK EIGEN STIMULERING NODIG

Voor groene waterstof is stimulering nodig die los staat van de ontwikkeling die blauwe waterstof doormaakt. Hoewel aanleg van infrastructuur en vraagontwikkeling naar waterstof de opschaling van groene waterstof helpt, is het met name van belang dat de productiekosten van groene waterstof dalen. Daarvoor is daling van productiekosten van groene waterstof nodig en opschaling van hernieuwbare elektriciteit noodzakelijk. Hiervoor dient het elektriciteitsnet op specifieke locaties verzaamd te worden om de benodigde (hernieuwbare) elektriciteit bij de elektrolyzers te krijgen. Dit zijn zaken waar de ontwikkeling van blauwe waterstof niet aan bijdraagt. Daarom dient dit ook gericht gestimuleerd te worden.

4. BELEIDSAANBEVELINGEN OM TRANSITIEPAD TE REALISEREN



4.1 SPECIFIEKE KEUZES VOOR TOEPASSING VAN BLAUWE EN GROENE WATERSTOF KAN DE TRANSITIE VERSNELLEN

Blauwe en groene waterstof hebben andere functies in de transitie naar een klimaat-neutrale industrie: blauwe waterstof kan zorgen voor snelle CO₂-reductie richting 2030 en groene waterstof is nodig om de transitie te maken naar een klimaatneutrale samenleving in 2050. In sommige sectoren is het logisch bestaande grijze waterstof-productie te verblauwen, terwijl in andere sectoren direct moet worden ingezet op groene waterstof. Kiezen waar specifiek groene en blauwe waterstof in moet worden gezet kan de transitie versnellen.

Het klimaatbeleid van de overheid op dit moment is techniekneutraliteit: ze kiest niet voor specifieke technieken, maar verleent subsidie aan de meest kosteneffectieve oplossingen voor CO₂ reductie. Hoewel het goed is de markt met de meest kosten-effectieve manieren van CO₂-reductie te laten komen, kan een kosteneffectieve maatregel op de korte termijn juist duurder uitpakken op de lange termijn. Het wachten met het inzetten op structurele verduurzamingsmaatregelen, omdat die 'pas' richting 2050 belangrijk zijn, maakt de omslag op langere termijn duurder. Bovendien is de markt voor verduurzaming nog sterk in ontwikkeling en zijn er te veel onzekerheden om verduurzaming 'aan de markt over te laten'. Om de klimaatdoelen van 2030 en die van 2050 te halen is een goede transitievisie en sturende overheid nodig. De overheid kan daarom beter keuzes maken over de richting waarin de verschillende sectoren moeten bewegen. Het betekent bijvoorbeeld: concreet kiezen waar blauwe waterstof (met CCS) wordt ingezet en waar groene waterstof gebruikt gaat worden. Dit houdt niet in dat de overheid kosteneffectiviteit moet loslaten, maar wel dat de kosteneffectiviteit op zowel de korte als de lange termijn meegenomen wordt. Juist door selectief te zijn vanuit een integrale langetermijntransitievisie, kan de verduurzaming van de industrie worden versneld op de meest kosteneffectieve manier. De volgende beleidsaanbevelingen gaan hier dieper op in.

4.2 DE OVERHEID NEEMT RISICO BIJ HET AANLEGGEN VAN DE BENODIGDE INFRASTRUCTUUR

De beschikbaarheid van infrastructuur is een van de factoren die van invloed is op de vraag- en aanbodontwikkeling van zowel CCS als waterstof. Dit geldt voor zowel CO₂-infrastructuur als waterstofinfrastructuur en netverzwaringen. De Taskforce Infra-

structuur Klimaatakkoord Industrie (TIKI) heeft de knelpunten en oplossingsrichtingen ten aanzien van de benodigde infrastructuur geschetst waarin overheid, industrie, netbeheerders en infrastructuurbedrijven gezamenlijk moeten optrekken om de klimaatdoelstellingen te halen. Het TIKI roept daarin op tot een sterke regierol van de overheid wat betreft infrastructuur, wat een breder gedragen boodschap is. De overheid moet investeren in infrastructuur door een integrale energiehoofd-infrastructuur te ontwikkelen. Gezien de korte tijd die er rest tot 2030, is het belangrijk dat dit daadwerkelijk en snel wordt uitgevoerd. De prioriteit moet liggen bij actieve, publieke aanleg en exploitatie van CO₂- en waterstofinfrastructuur door staatsdeelnemingen zoals Gasunie, EBN en havenbedrijven. Ondanks het business-to-business karakter van CO₂- en waterstoftransport hebben deze projecten wel degelijk een publieke functie in het halen van klimaatdoelen en het tegengaan van klimaatverandering. Publieke infrastructuur borgt de publieke belangen zoals kostenefficiëntie, betrouwbaarheid en het mogelijk maken van CO₂-reductie, ook in de situatie wanneer infrastructuur niet rendabel is. Het wel of niet doorgaan van de CCS-, waterstof- of elektrificatieprojecten mag niet afhangen van het wel of niet beschikbaar zijn van infrastructuur. Uitbreiding van het elektriciteitsnet is daarnaast onvermijdelijk door de stijgende industriële vraag naar elektriciteit voor de verdere elektrificatie van de industrie, groene waterstofproductie én CCS-projecten.

4.3 DE OVERHEID STIMULEERT GERICHT DE OPSCHALING VAN GROENE WATERSTOF

De overgang van blauwe waterstof naar groene waterstof gaat niet vanzelf. Groene waterstof moet separaat opgeschaald worden. De twee prioriteiten hierbij moeten zijn:

- Implementeren van een opschalingssubsidie voor groene waterstof. We hebben in Nederland grote ambities voor waterstof, maar daar staan nog niet genoeg middelen tegenover. Er is meer geld nodig om de productie, transport en de vraag voor groene waterstof op te schalen. Op dit moment is vooral de SDE++ de gebruikte subsidieregeling. De SDE++ is een uitrolsubsidie, terwijl de ontwikkeling van waterstof zich nog niet in de uitrolfase bevindt. Voor groene waterstof is daarom een apart subsidie-instrument nodig. Lessen kunnen geleerd worden uit de opschaling van wind op zee door middel van de Routekaart Wind op Zee. Zie hiervoor het kader.
- Opschaling van hernieuwbare energieopwekking, met name wind op zee. Ondanks de ambities voor hernieuwbare opwekking in 2030 is de elektriciteitsmix in Nederland nu nog erg grijs. Het gebruik van groene waterstof en andere

elektrificatiemaatregelen heeft alleen CO₂-reductie tot gevolg als de gebruikte elektriciteit hernieuwbaar is. De 11,5 GW voor wind op zee uit het Klimaatakkoord moet minstens opgehoogd worden naar 18 GW en in ieder geval met de hoeveelheid groene elektriciteit die voor de productie van waterstof en elektrificatie van de industrie verwacht wordt. Koppeling van vraag en aanbod is noodzakelijk, maar dit betekent niet dat waterstofprojecten moeten wachten totdat het hernieuwbare wind op zee aanbod er is. Een tussentijdse oplossing zou bijvoorbeeld kunnen zijn dat elke MW of GW nodig voor elektrificatie of groene waterstof opgeteld wordt bij de huidige doelstelling voor WOZ in 2030. Voor de langere termijn is een directe koppeling of koppeling op basis van GvO's nodig om te borgen dat de groene waterstof ook daadwerkelijk groen is.

Lessen uit de aanpak windenergie op zee

Voor een aanpak voor de verduurzaming van de industrie in Nederland is het nuttig te kijken naar de aanpak die voor de ontwikkeling van windenergie op zee werd gekozen. De overheid beschreef in de Routekaart Wind op Zee een plan voor de ontwikkeling van windenergie op zee, wees gebieden aan en schreef tenders uit. Ook zorgde ze voor de benodigde vergunningen en de infrastructuur door TenneT opdracht te geven voor het aansluiting van windparken op het hoogspanningsnet. Met de sector werd afgesproken dat zij kostenreductie van windparken zouden realiseren zodat windparken op termijn zonder subsidie zouden kunnen draaien. Deze aanpak was succesvol en er zijn lessen uit te trekken die kunnen worden toegepast op de verduurzaming van de Nederlandse industrie en de opschaling van waterstof. De belangrijkste lessen zijn:

- Wederzijds commitment vanuit overheid en bedrijfsleven om de doelstellingen te behalen
- Een concrete routekaart in tijd en locatie met wederzijdse afspraken
- Ontzorging door de overheid door middel van kavelvoorbereiding en de aanleg van publieke infrastructuur
- Afspraken en samenwerking met het bedrijfsleven over innovatie en kostenreductie

OVER NATUUR & MILIEU

Natuur & Milieu is een onafhankelijke milieuorganisatie die gelooft in een duurzame toekomst voor iedereen. Wij werken samen met anderen aan duurzame oplossingen op het gebied van energie, mobiliteit, grondstoffen en voedsel. Omdat deze thema's de grootste impact hebben op het bereiken van onze doelen: Nederland klimaatneutraal in 2050 en herstel van biodiversiteit.

Mocht u vragen hebben na het lezen van deze visie of hierover met ons van gedachten willen wisselen, dan kunt u contact opnemen met de auteur: Michelle Prins.

Colofon

Natuur & Milieu, Utrecht, april 2021

Vormgeving

DeUitwerkStudio

Contact

Natuur & Milieu

E-mail: m.prins@natuurenmilieu.nl

Telefoon: +31 (0)30 233 13 28

**NATUUR
& MILIEU**