

> Retouradres Postbus 20401 2500 EK Den Haag

De Voorzitter van de Tweede Kamer  
der Staten-Generaal  
Prinses Irenestraat 6  
2595 BD DEN HAAG

**Directoraat-generaal Klimaat  
en Energie**

Directie Energiemarkt

**Bezoekadres**

Bezuidenhoutseweg 73  
2594 AC Den Haag

**Postadres**

Postbus 20401  
2500 EK Den Haag

**Overheidsidentificatienr**

00000001003214369000

T 070 379 8911 (algemeen)

F 070 378 6100 (algemeen)

[www.rijksoverheid.nl/ezk](http://www.rijksoverheid.nl/ezk)

Datum 2 december 2022  
Betreft Programma Groen Gas

**Ons kenmerk**

DGKE-DE / 22552494

**Bijlage(n)**

1

Geachte Voorzitter,

Gasvormige energiedragers hebben een deels onvervangbare rol in het Nederlandse energiesysteem. De vraag *hoe* en *hoe snel* deze rol ingevuld kan worden met duurzame gassen, zoals waterstof en groen gas, en met voldoende leveringszekerheid, is urgenter dan ooit tevoren gezien de oorlog in Oekraïne en de klimaatcrisis. Groen gas productie via vergisting en vergassing kan een wezenlijke bijdrage leveren aan een schoon en zeker energiesysteem, en draagt tevens bij aan andere urgente maatschappelijke opgaven als de reductie van emissies in de landbouw en de ontwikkeling van een circulair grondstoffsysteem. Om deze bijdrage te verwezenlijken, heeft het kabinet een Programma Groen Gas opgezet. In deze brief schets ik, mede namens de minister van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit waar het de landbouw betreft, de doelen en hoofdlijnen van dit Programma, alsmede de voortgang van de reeds lopende acties om meer groen gas in Nederland te produceren.

**Nut en noodzaak groen gas**

Het kabinet ziet dat vergisting en vergassing op zes manieren een bijdrage levert aan de maatschappelijke opgaven waar Nederland mee te maken heeft.

*Energie en grondstoffen*

- 1) Groen gas productie vervangt de inzet van fossiel aardgas. Het kabinet heeft in 2030 de ambitie om ten minste 2 bcm (*billion cubic meters*, miljard m<sup>3</sup>), oftewel 70 PJ groen gas in Nederland te produceren. Dit groene gas verlaagt de hoeveelheid aardgas die geïmporteerd wordt en verlaagt de uitstoot van CO<sub>2</sub> met 3,6 Mton.
- 2) Groen gas is op langere termijn nodig voor die sectoren waar een gasvormige energiedrager nodig blijft en alternatieven niet of beperkt haalbaar zijn. Vergisting en vergassing zijn bij uitstek technieken die in staat zijn om heterogene reststromen om te zetten in een homogene *commodity* (duurzaam methaan, oftewel groen gas). Dit methaan is breed inzetbaar in lijn met een zo hoogwaardig mogelijke toepassing in de circulaire economie, als: grondstof voor de chemie, brandstof voor de mobiliteit<sup>1</sup> of energiebron voor verwarming of elektriciteit waar geen alternatieven zijn.<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Voor zwaar wegtransport, luchtvaart- en scheepvaart.

<sup>2</sup> Zoals hogetemperatuurwarmte, pieklast in warmtenetten en verwarming van woningen waar alternatieven beperkt tot niet realiseerbaar zijn.

### Landbouw

- 3) Vergisting van mest draagt bij aan een duurzame landbouw met oog voor klimaat door reductie van de methaanuitstoot. In combinatie met stalaanpassingen voor het snel verwijderen van mest uit de stal (om dagverse mestvergisting mogelijk te maken) en het strippen van het restproduct – digestaat – uit de vergister, kan mestvergisting in potentie een significante reductie van de methaanuitstoot van 65 à 90% realiseren. Dit reductiepotentieel vraagt nog verdere borging om deze mee te kunnen rekenen in beleid, wat onderdeel is van lopende onderzoeken in het kader van stalinnovaties.<sup>3</sup>
- 4) Vergisting van mest, in combinatie met dagontmesting, draagt bij aan een duurzame landbouw met oog voor natuur-, water- en bodemkwaliteit door reductie van de stikstofemissies. Ook hier kan vergisting, in combinatie met stalaanpassing en stripping van het digestaat, bijdragen aan een potentiële forse reductie van ammoniak met een reductiepotentie van 55 tot 90%. Voor de verfijning en borging van deze potentie loopt, evenals voor methaan, onderzoek.<sup>4</sup>
- 5) Het stikstofdeel van het digestaat kan op termijn een bijdrage leveren aan het vervangen van kunstmest op basis van fossiele bronnen. Dit leidt tot een navenante besparing in aardgasgebruik bij kunstmestproductie. Om de inzet van verwerkt digestaat als kunstmestvervanger mogelijk te maken en scherp te krijgen onder welke voorwaarden de Europese Commissie dit kan toestaan, wordt gesproken met de Commissie. Het 'Renure'-rapport van het Joint Research Centre biedt een goede basis voor dit gesprek.<sup>5</sup>
- 6) Tot slot kan groen gas productie bijdragen aan het perspectief van de agrarische sector. Het is de verwachting dat de hoeveelheid mest in Nederland de komende jaren zal afnemen. Het kabinet vindt het hierbij belangrijk dat de beschikbare mest optimaal wordt verwaard binnen de kaders die gelden voor natuur en klimaat. Vergisting kan hierbij bijdragen aan optimale en rendabele verwaarding. Ook kan vergisting waarde creëren middels gecascadeerde business cases voor het gebruik van (reststromen van) de teelten voor biograndstoffen. Hierbij valt te denken aan teelten waarbij bijvoorbeeld een deel van de grondstof wordt ingezet voor bouwmaterialen en de reststromen worden omgezet naar groen gas.

### **Verhoogd doel cf. verzoek van het lid Erkens (VVD)**

In het Commissiedebat Klimaat & Energie d.d. 24 maart 2022 heb ik aan het lid Erkens toegezegd te onderzoeken of een hogere ambitie dan 2 bcm haalbaar is. De studie die CE Delft heeft uitgevoerd naar de bijmengverplichting (Kamerstuk 32 813, nr. 1063) laat zien dat de groen gas productie op basis van binnenlandse conventionele biograndstoffen ook onder een ambitieus scenario nog deels tekort zal schieten voor 2 bcm in 2030.

CE Delft heeft hierbij geen rekening gehouden met onder meer 1) niet-biogene stromen, 2) de methanisering van waterstof, 3) buitenlandse stromen, en 4) innovatieve biograndstoffenteelt zoals zeewier en algen. Vanuit huidig perspectief zal de groei naar 2 bcm, en eventueel groei naar meer dan 2 bcm, dus uit deze aanvullende bronnen moeten.

<sup>3</sup> WUR, *Berekeningen emissies en economie voor verschillende scenario's voor verwaarding van rundveemest (Rapport 1372), Emissies en kosten van verschillende scenario's voor verwaarding van varkensmest (Rapport 1331), Emissies en kosten van verschillende scenario's voor de verwaarding van kalvermest (Rapport 1340).*

<sup>4</sup> Ibidem.

<sup>5</sup> <https://publications.jrc.ec.europa.eu/repository/handle/JRC121636>.

Op basis van de huidige, nog beperkte, mogelijkheden om grootschalig biograndstoffen uit het buitenland of innovatieve stromen toe te passen, vind ik het weinig realistisch de ambities op te hogen.<sup>6</sup> Ik zie beide stromen uiteraard wel in de ontwikkeling van beleid, bijvoorbeeld door samen met mijn ambtscollega van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit te kijken hoe innovatieve stromen opgeschaald kunnen worden.

Om tegemoet te komen aan het verzoek van het lid Erkens heb ik onderzoek uitgezet naar de potentie en de wenselijkheid van de inzet van niet-biogene grondstoffen en waterstof ten behoeve van synthetisch methaan. De uitkomsten van deze studie worden in het eerste kwartaal van 2023 verwacht en zo snel mogelijk daarna geapprecieerd. Als ik naar aanleiding van deze studie mogelijkheden zie om de ambitie van 2 bcm te verhogen, zal ik dat in de appreciatie meenemen.

### **Programma Groen Gas**

Met het Programma Groen Gas streeft het kabinet primair naar het vergroten van de nationale productie van groen gas naar ten minste 2 bcm in 2030. Daarnaast zal het kabinet onderzoeken *of en hoe* op termijn de import van groen gas vorm kan krijgen. Dit is een stevige opgave met het oog op de huidige productie van 0,2 bcm en de in de KEV 2022 geprognosticeerde productie in 2030 van 0,6 tot 0,7 bcm, maar is tevens passend bij het klimaatambitieniveau van dit kabinet.

In grote lijnen ziet het kabinet vier grote aandachtsgebieden waar instrumentering nodig is om zo de 2 bcm ambitie, of een eventuele ophoging daarvan, in zicht te krijgen en houden. Deze vier aandachtsgebieden zullen uitgewerkt worden in de pilaren van het Programma Groen Gas.

#### *Pilaar 1: Marktontwikkeling en innovatie*

Allereerst vraagt de opschaling van groen gas om een goede *business case* die voor verschillende type bedrijven zekerheid biedt. De huidige gasprijzen voorzien daar deels in, maar bieden op zichzelf nog geen langjarige zekerheid op basis waarvan ondernemers investeringsbesluiten kunnen nemen. Om deze reden werkt het kabinet aan drie instrumenten: 1) een bijmengverplichting groen gas, 2) een opschalingsinstrument voor vergassing en 3) een voortdurende optimalisatie van de SDE++ en overige instrumenten.

##### **i. De bijmengverplichting**

In het Coalitieakkoord is een bijmengverplichting groen gas ter hoogte van 20% van het gasverbruik in de gebouwde omgeving in 2030, oftewel 1,6 bcm groen gas, afgesproken. De uitwerking op hoofdlijnen van deze verplichting heb ik geschetst in mijn brief van 1 juli jl. (Kamerstuk 32 813, nr. 1063). In deze brief heb ik tevens een aantal vervolgvragen geschetst ten aanzien van: 1) de samenhang en spanning tussen de bijmengverplichting en jaarverplichting in de mobiliteit, 2) de mogelijkheden om hoge winsten in de productieketen en prijsstijgingen bij huishoudens te beperken, 3) mogelijke flexibiliteitsopties bij een

---

<sup>6</sup> Bij de import van biograndstoffen speelt dat transport van 'natte' stromen, zoals mest of rioolslib, relatief veel energie kost ten opzichte van de energie-inhoud. Hierdoor is, binnen de geldende duurzaamheidscriteria waaronder een beperking t.a.v. ketenemissies, een beperkte transportradius mogelijk. Voor deze stromen is grootschalige import in ruwe vorm dus minder aantrekkelijk. Het is logischer om deze stromen op locatie in het buitenland om te zetten in groen gas en, wanneer mogelijk, via het gasnet te importeren. Voor 'vaste' stromen, bijvoorbeeld houtige biograndstoffen, is import in ruwe vorm logischer, maar is eerst een verdere opschaling van de techniek *vergassing* noodzakelijk.

tegenvallende marktontwikkeling en 4) de haalbaarheid om buitenlands groen gas uit te sluiten van de verplichting, wat noodzakelijk wordt geacht zolang buitenlands groen gas niet meetelt voor onze nationale doelstellingen op het gebied van klimaat.

**Directoraat-generaal Klimaat  
en Energie**  
Directie Energiemarkt

**Ons kenmerk**  
DGKE-DE / 22552494

Om de eerste drie vervolgvragen te beantwoorden, ben ik bezig met het uitzetten van een studie. In dit onderzoek kijk ik ook wat de impact is van variatie in een aantal bepalende aannames, waaronder de gasprijs, de beschikbaarheid van mest voor mestvergisting en het effect van de vraag naar groen gas vanuit de mobiliteit op de kosten van de bijmengverplichting. Begrip van de impact op kosten, en de onzekerheid hiervan, is immers nodig om vormgevingsopties beter te kunnen afwegen. Ten aanzien van het vierde punt ben ik op dit moment in contact met de Europese Commissie. Over de uitkomsten van de studie, het verloop van de gesprekken met de Commissie en de beleidskeuzes die hieruit volgen, informeer ik uw Kamer in het eerste kwartaal van 2023. Parallel heb ik het traject in gang gezet om te komen tot de noodzakelijke wetswijzingen om de bijmengverplichting in 2025 in te laten gaan. Ook spreek ik met PBL over hoe de CO<sub>2</sub>-reductie die ontstaat door de bijmengverplichting toegerekend kan worden aan de gebouwde omgeving om bij te dragen aan de klimaatdoelen die voor deze sector gesteld zijn.

#### ii. Opschalingsinstrument voor vergassing

Vergassing is een innovatieve techniek om met hogere rendementen en uit een breder palet aan grondstoffen groen gas te kunnen produceren, waardoor de totale potentiële productie stijgt. In Nederland zijn meerdere bedrijven actief om deze techniek tot marktintroductie te brengen. In het Coalitieakkoord is afgesproken dat er binnen het Klimaatfonds stimulering komt voor Vroege Fase Opschaling, gericht op de productie van hernieuwbare energiedragers die pas kosteneffectief CO<sub>2</sub> kunnen reduceren bij substantiële opschaling. De vergassingstechnologie is een van de technieken die hier primair voor in aanmerking komt.

Om tot de juiste inrichting van een instrument te komen, heeft TNO op mijn verzoek onderzoek uitgevoerd naar de barrières die opschaling van vergassing in de weg staan en welke instrumentenmix nodig is om deze barrières weg te nemen. Dit onderzoek is bijgevoegd.

TNO signaleert drie barrières voor de opschaling van vergassingsinstallaties. De eerste barrière is de relatief beperkte ervaring met de techniek en de daaruit voortvloeiende hoge kosten. Door beperkte ervaring zijn er technische risico's op het gebied van langere realisatietermijnen, verhoogde bouwkosten, een lager aantal draaiuren, hogere operationele kosten en een lager omzettingsrendement. Als tweede barrière signaleert TNO dat de kosten van groen gas hoger zijn dan de (lange termijn) kosten van aardgas. Hoewel de gasprijzen sinds de oorlog in Oekraïne sterk zijn gestegen, is het onzeker hoe de prijs zich de komende jaren ontwikkelt en is het onzeker of projecten zonder SDE++ uit kunnen. Ten slotte constateert TNO dat de huidige beleidsinstrumenten niet voldoende passend zijn voor de volgende opschalingsstap. De DEI+ en de HER+ kunnen gebruikt worden om een deel van de investeringskosten te dekken, maar zijn op zichzelf niet voldoende. De SDE++ gaat uit van commerciële projecten op basis van volwassen technieken, waardoor de subsidiabele kosten in de SDE++ lager zijn dan de kosten voor een eerste grootschalig demonstratieproject.

Het rapport van TNO onderstreept nogmaals het belang van actie op het gebied van vergassing. De oplossingsrichtingen die TNO aandraagt, en die zowel aanpassing van bestaand als nieuw instrumentarium bevatten, zullen worden meegenomen bij de uitwerking van vergassing binnen het perceel *vroegefaseopschaling* van het Klimaatfonds. Het kabinet kijkt hierbij – naast stimulering via de SDE++ – expliciet naar investeringssteun voor demonstratie- en opschalingsprojecten, bijvoorbeeld in een aparte tranche van de DEI+, met een hogere budgetgrens. Een claim hiervoor zal ingediend worden bij het Klimaatfonds, waarover bij de Voorjaarsbesluitvorming integraal besloten wordt. Afhankelijk van de keuze voor het type instrument en uitgaande van een staatssteunprocedure bij Europese Commissie, verwacht ik vervolgens één tot twee jaar nodig te hebben om een regeling uit te werken. Waar mogelijk wordt aangesloten bij lopende trajecten om de procedure te versnellen.

iii. SDE++ en overig instrumentarium

Het voornaamste instrument om groen gas productie te stimuleren op de korte termijn, totdat de bijmengverplichting en het opschalingsinstrument voor vergassing voldoende zekerheid bieden over het verdienmodel, is de SDE++. Met de aangekondigde hekjes in de SDE++ 2023 (Kamerstuk 31 239, nr. 364) wordt ervoor gezorgd dat binnen het domein moleculen (waar ook groen gas onder valt) een minimum omvang aan projecten in aanmerking komt voor subsidie. Om de SDE++-regeling goed aan te laten sluiten op de behoefte van de markt, pas ik jaarlijks de regeling aan. Ik maak hierbij gebruik van een advies door het PBL, waarvoor ook de markt uitgebreid wordt geconsulteerd. In het voorjaar 2023 zal ik uw Kamer hierover informeren in de brief over de openstelling van de SDE++ 2023. Naast de SDE++, wordt groen gas ook gestimuleerd via innovatieregelingen als de Demonstratie Energie- en Klimaatinnovatie (DEI+) en Hernieuwbare Energietransitie (HER+) – ook op deze instrumenten monitor ik doorgaand.

Beleidsmatig zijn er verder twee ontwikkelingen, waarvan ik bezie of het opportuun en mogelijk is deze binnen het huidige of nieuwe instrumentarium nader te ondersteunen: 1) de ombouw van bestaande vergisters die hun biogas inzetten in een wkk of ketel naar installaties die hun biogas opwaarderen naar groen gas en 2) het versneld uitrollen van installaties voor kleinschaligere monomestvergisting en centrale mestvergisting vanuit meerdere grondgebonden veehouderijen op lokale schaal, waarbij in principe het digestaat weer aangewend wordt op de grond van deze veehouderijen.

*Pilaar 2: Ruimtelijke inpassing, netbeheer en draagvlak*

Naast afdoende investeringsbereidheid, is ook de inpassing van installaties in de fysieke leefomgeving, met landschappelijke kwaliteit en draagvlak onder burgers, een belangrijk aandachtspunt. Het tijdspad van initiatie tot realisatie van projecten duurt al snel 3 tot 7 jaar. Deze langdurige trajecten maken dat 2030 voor de markt al morgen is. In deze pilaar wordt daarom gekeken 1) of het mogelijk is bepaalde locaties versneld te ontwikkelen, 2) of ruimtelijke inpassings- en vergunningsprocessen versneld kunnen worden, 3) of het draagvlak voor groen gas productie verhoogd kan worden en 4) hoe knelpunten ten aanzien van invoedcapaciteit en netbeheer voorkomen kunnen worden.

i. Versneld ontwikkelen locaties

Het vinden van locaties met de juiste eigenschappen voor groen gas productie, zoals de ontsluitbaarheid van voldoende biogroundstoffen, voldoende basis voor draagvlak en afdoende grootte, is een grote uitdaging voor ondernemers en

beperkt een snelle doorgroei van de groen gas productie. In de Routekaart Groen Gas (Kamerstuk 32 813, nr. 487) is aangekondigd om samen met Energie Beheer Nederland (EBN) en de Unie van Waterschappen (UvW) onderzoek te doen naar de mogelijkheid om (voormalige) mijnbouwlocaties en zuiveringslocaties in te zetten als *kick-start* voor de transitie, omdat op deze locaties reeds ervaring is met (groen) gas productie, de omgeving en overheden daarmee bekend zijn en bestaande infrastructuur in potentie deels (her)gebruikt kan worden.

Het onderzoek naar zuiveringsinstallaties is uitgevoerd door Tauw in opdracht van de Unie van Waterschappen en met medewerking van EZK. De resultaten zijn recentelijk door de Unie gepubliceerd.<sup>7</sup> De uitkomsten tonen aan dat de waterschappen in 2030 maximaal 0,07 tot 0,09 bcm groen gas kunnen produceren uit het rioolslib dat resulteert uit het zuiveringsproces (t.o.v. 0,02 bcm vandaag). De potentie voor het vergisten van andere stromen, zoals bijvoorbeeld mest, op zuiveringslocaties wordt door Tauw als weinig kansrijk beoordeeld. De potentie van zuiveringslocaties is hiermee dus primair gelegen in slibvergisting en niet in het ontsluiten van andere stromen. Tauw doet tot slot verschillende aanbevelingen aan de waterschappen, netbeheerders en het Rijk om de ontsluiting van de beschikbare potentie van slibvergisting mogelijk te maken.

Het kabinet heeft met tevredenheid kennis genomen van de uitkomsten van de Tauw studie en de verduurzamingsplannen van de waterschappen, waarin zij aangeven 0,08 bcm groen gas in 2030 te willen produceren. Met de bijmengverplichting groen gas en de huidige SDE++ biedt het kabinet een adequate ondersteuningsmix om deze plannen te verwezenlijken. Het kabinet beziet in de breedte hoe de waterschappen verder ondersteund kunnen worden bij hun ambitie om in 2035 klimaatneutraal te zijn.

Ten aanzien van het hergebruik van bestaande mijnbouwlocaties en -infrastructuur is recentelijk een tweede onderzoek gestart met als vraag *of en welke* rol de overheid zou kunnen spelen. Het hergebruik zou zich kunnen richten op productie, transport en opslag van groen gas en/of waterstof. Daarbij wordt ook gekeken naar de mogelijke inzet van staats- of beleidsdeelnemingen zoals EBN. Een dergelijke rol kan aan de orde zijn als het gaat om het borgen van publieke belangen, het tegengaan van marktfalen en als geen andere oplossingen voor handen zijn. De onderzoeken ten aanzien van het hergebruik van mijnbouwlocaties zullen begin 2023 aan uw Kamer worden gezonden.

#### ii. Ruimtelijke inpassingsprocessen

Naast het kick-starten van de transitie op (voormalige) mijnbouwlocaties en rioolwaterzuiveringen, verken ik op dit moment met de koepels van de medeoverheden (VNG, IPO en UvW) of de ruimtelijke inpassing van groen gas installaties versneld kan worden. Daarbij overleg ik met de decentrale overheden of zij medeverantwoordelijkheid willen nemen voor *ofwel* het versnellen van de ruimtelijke inpassing *ofwel* het realiseren van de overkoepelende groen gas ambitie van ten minste 2 bcm. Specifieke acties die ik met de medeoverheden verken zijn onder meer het faciliteren en/of proactief aanwijzen van voorkeurslocaties waar groen gas activiteiten wenselijk zijn, de hiervoor benodigde juridische voorbereidingen treffen, het versterken van de inzet op ruimtelijke inpassing en vergunningverlening en het ontwikkelen van een aanpak om lokaal draagvlak te vergroten. Bijkomend voordeel van een aanpak waarbij

<sup>7</sup> <https://unievandwaterschappen.nl/publicaties/locatieonderzoek-groen-gas-rwzis/>.

vroegtijdig locaties worden aangewezen, is dat netbeheerders deze locatieaanwijzingen tijdig kunnen meenemen in hun netinvesteringsplannen. Het uiteindelijke palet aan installaties zal per regio verschillen en afhankelijk zijn van onder meer de beschikbaarheid en ontsluitbaarheid van verschillende type grondstoffen, maar ook regionaal draagvlak en voorkeuren. Ook bestaat er afruil tussen het type installatie en de doorlooptijden – in het bijzonder kleinschalige installaties zijn vaak sneller in te passen dan grootschalige installaties.

De gesprekken met de medeoverheden sluiten aan bij de taak die zij reeds hebben: de provincies en gemeenten staan immers al aan de lat voor ruimtelijke planvorming en vergunningverlening, en zullen ook zonder verdere afspraken te maken krijgen met een toenemend aantal aanvragen voor nieuwe groen gasinstallaties. Het gevraagde commitment en de proactieve inzet op inpassing zien op een werkwijze die de medeoverheden in staat stelt om de toestroom aan aanvragen effectief te regisseren zodat groen gasproductie optimaal en met de kortst mogelijke termijnen kan worden ingepast – daarbij aansluitend op zowel goede ruimtelijke ordening als de transitie in de landbouw. Het Rijk beziet in deze gesprekken ook hoe de medeoverheden hierbij ondersteund kunnen worden. Het is hierbij mijn streven om nog dit jaar tot een principebesluit te komen met de medeoverheden.

Naast acties met de decentrale overheden, kijkt het kabinet ook naar de mogelijkheden die het eigen instrumentarium en de wettelijke kaders bieden voor versnelling van ruimtelijke inpassing. De voorstellen uit RePowerEU ten aanzien van ruimtelijke inpassing zijn in dit kader ook van belang.

### iii. Draagvlak

Zowel in maatschappij als politiek zijn er vragen over nut, noodzaak en duurzaamheid van groen gas productie. Lokaal spelen hierbij aanvullend zorgen over geur- en verkeersoverlast. De aanpak van deze problemen is in eerste instantie aan de sector: het duidelijk positioneren van groen gas, het bijdragen aan kennisborging, -opbouw en -inzet, en het implementeren en bekend maken van technieken om overlast te beperken, zijn taken die de sector op kan en moet pakken in samenwerking met de overheid en ketenpartijen. Daarbij heeft de overheid een belangrijke rol in het creëren van de juiste randvoorwaarden.

Omdat de gefragmenteerde stand van de sector met meerdere sectorverenigingen niet optimaal bijdroeg aan verdere professionalisering, heeft mijn ministerie met de sector gewerkt aan de oprichting van het Platform Groen Gas, waarin vier voormalige sectorverenigingen zijn opgegaan.

Het Platform zal zich de komende periode in het bijzonder gaan inzetten voor het vergroten van draagvlak en professionalisering via onder meer het delen van *best practices* en het opstellen van een gedragscode. Ik heb met het Platform afgesproken dat de sector actief wordt betrokken in de governance van het Programma Groen Gas, zoals hieronder uiteengezet.

### iv. Netbeheer en rol netwerkbedrijven

De opschaling van groen gas is alleen mogelijk wanneer afdoende invoedruimte op het gasnet gewaarborgd is. Deze invoedruimte is niet zonder meer beschikbaar en kan tijdige investeringen vragen van de netbeheerders. Op dit moment is het gasnet met name in gebruik om aardgas via het hogedruknet naar lagedruknetten te transporteren. De productie van groen gas vindt echter meer verspreid en decentraal plaats, waarbij een deel van het groene gas direct wordt ingevoerd op

lokale lagedruknetten. Het huidige *top down* gasnet transformeert hierbij meer en meer in een tweerichtingsysteem met bijbehorende uitdagingen. Zo zijn lagedruknetten niet altijd geschikt voor het ontvangen van grote groen gas volumes en kan met name in de zomermaanden de gasvraag op deze netten soms lager zijn dan de groengasproductie, waardoor er knelpunten ontstaan. Samen met Netbeheer Nederland onderzoek ik welke knelpunten zich nu en in de toekomst kunnen voordoen en hoe we die gezamenlijk kunnen oplossen.

Waar (toekomstige) knelpunten nu al in beeld zijn, neem ik deze mee in de bestaande trajecten voor de Energiewet en het Europese Decarbonisatiepakket. Specifiek lijken er op de korte termijn knelpunten te ontstaan ten aanzien van de, conform de MR Gaskwaliteit, toegestane hoeveelheden van de stoffen argon, waterstof en odorant (THT) op bepaalde netvlakken. Samen met Gasunie Transport Services kijk ik of aanpassing van de huidige normering problemen op zou leveren voor andere netgebruikers. Wanneer dit niet het geval is, ben ik voornemens in de komende maanden de MR Gaskwaliteit op dit punt aan te passen om zo de verdere groei van groen gas productie te faciliteren.

Naast netbeheerders, kennen we in Nederland ook netwerkbedrijven - ondernemingen die deel uitmaken van dezelfde groepsmaatschappij als een netbeheerder voor elektriciteit of gas. De Gaswet reguleert de toegestane en verboden activiteiten van deze ondernemingen en stelt onder meer kaders aan welke activiteiten zij mogen uitvoeren. Momenteel is één netwerkbedrijf, te weten Gasunie, actief in het in minderheidsdeelneming ter beschikking stellen van vergassingsinstallaties aan een derde partij. Gasunie heeft in deze constructie voor 50% eigenaarschap over de installatie, maar bedrijft deze niet en is dus geen eigenaar, producent of handelaar van gas. Middels deze constructie draagt Gasunie bij aan het bouwen en ontwikkelen van nieuwe innovatieve installaties, waarvoor in de markt nog te weinig investeringsbereidheid lijkt te zijn. Omdat vergassing een belangrijk onderdeel vormt van de groen gas opschalingsagenda, neem ik twee acties. Allereerst werk ik, zoals hierboven genoemd, aan een opschalingsinstrument voor vergassing om de commerciële interesse en ondersteuning van deze techniek te vergroten. Ten tweede, wordt in de Energiewet ruimte gehouden om de bestaande activiteiten van Gasunie voort te zetten.

### *Pilaar 3: Grondstoffen*

Groen gas en eventueel synthetisch methaan kunnen alleen geproduceerd worden wanneer er voldoende grondstoffen beschikbaar zijn. Randvoorwaarde bij grondstoffen is dat deze niet alleen economisch, juridisch en fysiek te ontsluiten zijn, maar eveneens voldoen aan duurzaamheidsregels. Hierbij moet onder meer gedacht worden aan daadwerkelijke CO<sub>2</sub>-reductie op systeemniveau, effecten op milieu en bodem, fraude-borging en samenhang met de bredere strategie voor biograndstoffen en koolstofrecycling (voor niet-biogene stromen). Om de beschikbaarheid van voldoende duurzame grondstoffen te borgen, zet het kabinet drie acties in gang: 1) het optimaliseren van de beschikbaarheid van biogene grondstoffen, 2) het onderzoeken van de wenselijkheid en potentie van niet-biogene grondstoffen en 3) het versterken van de duurzaamheidscriteria voor biograndstoffen.

#### i. Biogene grondstoffen



Samen met mijn collega's van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit en Natuur en Stikstof, bezie ik de mogelijkheden om de beschikbaarheid van biograndstoffen te vergroten. In lijn met het Duurzaamheidskader Biograndstoffen zet het Rijk breed in op het vergroten van de nationale biograndstoffenproductie. De aanbevelingen uit de Routekaart Biograndstoffen worden hiertoe uitgewerkt in concrete acties. Hierbij is onder meer aandacht voor de mogelijkheden om gecascadeerde business cases van de grond te krijgen voor bijvoorbeeld innovatieve gewassen als zeewier. Ook is er aandacht voor het perspectief dat biograndstoffenteelt kan bieden voor agrarische ondernemers in het kader van het Nationaal Programma Landelijk Gebied (NPLG).

Waar het mestvergisting aangaat, ziet het kabinet duidelijke synergiën tussen de landbouwopgave en de energie- en grondstoffenopgave. Voor het kabinet is in eerste instantie de transitie in het landelijk gebied leidend en bepalend waar het gaat om de mestbeschikbaarheid, de potentie voor duurzame mestvergisting en het stimuleren van mestvergisting, in combinatie van de benodigde stalaanpassingen voor het snel verwijderen van de mest uit de stal. Het is van belang dat er oog is voor de meerwaarde van mestvergisting van de beschikbare mest in een duurzame veehouderij in de regioplannen van de provincies. Bij het opstellen van de regioplannen wordt vergisting van mest meegegeven aan de provincies als een maatregel die kan bijdragen aan de NPLG-doelen voor natuur, water en klimaat.

Mestvergisting past naar de visie van het kabinet binnen een duurzame kringlooplandbouw, vanwege de reductie van emissies, het produceren van groen gas en de bijdragen aan het verdienmodel van boeren. Het kabinet voorziet dat in 2030 een belangrijk deel van de dan beschikbare mest in een duurzame landbouw vergist zal worden. Om de meerwaarde voor natuur, water en klimaat hierbij te verwaarden, ondersteunt het kabinet ook stalaanpassingen, o.a. gericht op dagontmesting en mestbewerking in het stalsysteem (Subsidiemodules brongerichte verduurzaming stal- en managementmaatregelen) en zet het kabinet zich in Brussel in om verwerkte stikstofmeststoffen uit verwerkte mest of digestaat aangemerkt te krijgen als stikstofkunstmestvervanger (Kamerstuk 33037, nr. 439).

#### ii. Niet-biogene grondstoffen

Ook niet-biogene grondstoffen kunnen een bijdrage leveren aan de productie van andere typen methaan dan aardgas. Voorbeelden hiervan zijn de productie van synthetisch methaan uit het vergassen van niet-biogene reststromen, zoals huishoudelijk afval, of de methanisering van duurzame waterstof met CO<sub>2</sub> uit vergisters.

Zoals eerder in deze brief aangegeven heb ik een onderzoek uitgezet om inzichtelijk te krijgen wat de voor- en nadelen en potentie van de inzet van niet-biogene grondstoffen en waterstof ten bate van synthetisch methaan zijn. Ik heb de onderzoekers gevraagd te kijken naar de potentiële bijdrage van deze grondstoffen en hierbij rekening te houden met aantal zaken. Deze omvatten de alternatieve verwerkingsmethodes voor deze grondstoffen, de doelstellingen voor circulaire economie en waterstof, en de meerwaarde van deze inzet van grondstoffen en waterstof ten opzichte van alternatieve toepassingen, waaronder de directe inzet van waterstof. Op basis van die studie verwacht ik een inschatting te kunnen maken van de wenselijkheid van de productie van groen gas/synthetisch methaan uit deze grondstoffen, de mogelijke ophoging die hieruit

volgt voor de 2 bcm ambitie en de vervolgacties om deze aanvullende potentie te ontsluiten. Uw Kamer wordt hier in het eerste kwartaal van 2023 nader over geïnformeerd.

**Directoraat-generaal Klimaat  
en Energie**  
Directie Energiemarkt

**Ons kenmerk**  
DGKE-DE / 22552494

### iii. Duurzaamheidskaders

Het kabinet heeft met het Duurzaamheidskader Biograndstoffen de koers naar strengere criteria voor de duurzaamheid van biograndstoffen ingezet. In juni 2021 is uw Kamer geïnformeerd over de voorgenomen duurzaamheidscriteria waaraan biograndstoffen moeten voldoen om als duurzaam aangemerkt te kunnen worden (Kamerstuk 32 813, nr. 617). Met het vastleggen in regelgeving zullen de duurzaamheidscriteria gaan gelden voor alle toepassingen van biograndstoffenstromen. Er wordt op dit moment gewerkt aan het opstellen van de regelgeving en de daaropvolgende aanpassingen van het toepassings specifiek instrumentarium.

Voor gesubsidieerde biograndstoffen voor energietoepassingen gelden al langer strenge criteria, mede via de RED II en de Regeling conformiteitsbeoordeling vaste biomassa voor energietoepassingen. De Europese Commissie stelt een aanscherping van de duurzaamheidscriteria voor biograndstoffen voor in de herziening van de RED II. Nederland zet bij de onderhandelingen hierover in op verdere verhoging van het ambitieniveau en verdere aanscherping van de Europese duurzaamheidscriteria.

Specifiek voor groen gas productie kijkt het kabinet ook naar de aanbevelingen van Berenschot in haar advies (*effectieve controle op biomassa voor de productie van hernieuwbare energie*) gericht op het versterken van de mesttoezichtsketen (Kamerstuk 32 813, nr. 1039). Het kabinet hecht grote waarde aan robuust toezicht en duidelijke kaders om duurzaamheid te borgen en onnodige complexiteit voor ondernemers tegen te gaan. In het vervolgtraject van deze studie zullen zowel de sector als de betreffende toezichthouders betrokken worden.

Ook de effecten van de toepassing van groen gas worden nadrukkelijk gezien door het kabinet, zoals bijvoorbeeld de effecten op leefmilieu en luchtkwaliteit. Omdat groen gas fysiek gelijk is aan aardgas, leidt het gebruik van groen gas niet tot achteruitgang van de luchtkwaliteit. In gevallen waarin groen gas vervuilerende brandstoffen dan aardgas vervangt, kan zelfs sprake zijn van verbetering van de luchtkwaliteit. Voor bodem- en grondwaterkwaliteit, is het belangrijk dat het digestaat uit de vergisting van dierlijke en plantaardige reststromen goed wordt toegepast. Het Rijk ziet op goede naleving van de hiervoor geldende normen.

#### *Pilaar 4: Efficiënte en samenhangende inzet*

Groen gas is een hoogwaardige koolstofdrager die breed inzetbaar is. Tot 2030 heeft het kabinet gekozen om groen gas primair in te zetten voor de gebouwde omgeving. Na 2030 kan deze afweging anders liggen, onder andere naar aanleiding van de ontwikkeling van andere warmtetechnieken voor de gebouwde omgeving, maar ook de toenemende verduurzamingsvraag vanuit andere sectoren. Een optimale bijdrage van groen gas aan een duurzaam Nederland richting 2050 vraagt sturing op efficiënte en samenhangende inzet. Twee kernelementen hierin zijn: 1) een samenhangende analyse van waar groen gas in 2050 de hoogste waarde vertegenwoordigd; 2) een samenhangende analyse wat de mogelijkheden van import en export op termijn zijn, hoe dit gas kan meetellen

voor de nationale klimaatdoelen en welke samenhangende Europese inzet nodig is.

**Directoraat-generaal Klimaat  
en Energie**  
Directie Energiemarkt

i. Toekomststudie

Gezien de beperkte hoeveelheden groen gas op dit moment, zet het kabinet voorlopig primair in op het opschalen van groen gas. De bijmengverplichting is hiervoor tot ten minste 2030 het primaire instrument. Wanneer meer groen gas beschikbaar is, ontstaat de vraag waar groen gas op de lange termijn de hoogste waarde vertegenwoordigd. Hierbij moet zorgvuldig gekeken worden naar de vraag naar groen gas vanuit verschillende sectoren, zoals de gebouwde omgeving, mobiliteit, industrie en landbouw, en de mogelijke alternatieven in deze sectoren. Het Nationaal Plan Energiesysteem (NPE) biedt hiervoor belangrijke input wat betreft de ontwikkelrichtingen van het energiesysteem en de rol van biograndstoffen daarin.

**Ons kenmerk**  
DGKE-DE / 22552494

Wanneer opportuun zal het kabinet verdere studie ondernemen om tot een scherper beeld te komen in welke sectoren en functies groen gas in 2050 maatschappelijk de grootste meerwaarde heeft. De uitkomsten van deze studie kunnen dan meegenomen worden in het ontwikkelen van economische, ruimtelijke en juridische instrumenten, en daarmee sturing, voor de periode na 2030.

ii. Internationale en Europese inzet

Op Europees niveau wordt met het *Biomethane Action Plan* ingezet op een groen gas productie van 35 bcm in de Europese Unie in 2030. Nederland levert hier met de 2 bcm ambitie reeds een grote bijdrage aan. Daarnaast gaat Nederland deel nemen aan het *Biomethane Industrial Partnership* – het publiek-private partnerschap dat in het kader van RePowerEU is gelanceerd door de Europese Commissie en de Europese groen gas sector met het oog op het verwezenlijken van de Europese 35 bcm ambitie.

In samenhang met andere lidstaten wordt bezien hoe op termijn een import- en exportmarkt tot stand kan komen en welke instrumenten kunnen bijdragen aan Europese voortgang op het groen gas dossier. Nederland zoekt hierbij actief naar samenwerking met andere voorlopers op groen gas gebied, zoals bijvoorbeeld Denemarken.

### **Governance en gezamenlijke werkagenda**

Het Programma Groen Gas valt onder de verantwoordelijkheid van de minister voor Klimaat en Energie, maar wordt vormgegeven in nauwe samenspraak met de bewindslieden van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit, voor Natuur en Stikstof, van Infrastructuur en Waterstaat, van Economische Zaken en Klimaat en voor Volkshuisvesting en Ruimtelijke Ordening.

Het realiseren van de groen gas opgave vraagt dat we met alle partijen gezamenlijk optrekken: naast het Rijk hebben sector en ketenpartijen allemaal een belangrijke rol te spelen bij het mogelijk maken van 2 bcm groen gas in 2030. Deze partijen maken onderdeel uit van de governancestructuur van het Programma. Binnen deze structuur wordt gewerkt aan een gezamenlijke werkagenda, waarbij naast de in deze brief genoemde acties van het Rijk, ook acties worden opgepakt door sector en keten. Op deze wijze wordt op basis van arbeidsdeling, wederzijdse aanspreekbaarheid en bovenal op elkaar aansluitende producten slagkracht gecreëerd. Namens sector en keten zullen o.a. Platform

Groen Gas, Energie Nederland, Netbeheer Nederland, Nederlandse Vereniging voor Duurzame Energie (NVDE) en de Topconsortia voor Kennis en Innovatie (TKIs) vertegenwoordigd zijn.

**Directoraat-generaal Klimaat  
en Energie**  
Directie Energiemarkt

**Ons kenmerk**  
DGKE-DE / 22552494

Tot slot zullen ook de medeoverheden via de koepels VNG, IPO en UvW deel nemen aan de governance van het Programma Groen Gas. Zij zullen via de governance meedoen aan de gezamenlijke werkagenda. Waar dat meerwaarde biedt, zullen de afspraken tussen het Rijk en de medeoverheden, bijvoorbeeld op het gebied van ruimtelijke inpassing, ingebed worden in het bestuurlijke overleg (BO) Klimaat en Energie.

Het behalen van 2 bcm groen gas vraagt adequate monitoring en bijsturing indien blijkt dat de doelen buiten bereik zijn. Het kabinet monitort op de aangekondigde acties en zal uw Kamer hier ten minste jaarlijks over informeren. Kwantitatief zal het kabinet in het kader van onder meer de Klimaat- en Energieverkenning (KEV) en het beleidsprogramma Versnelling Verduurzaming Gebouwde Omgeving van de minister voor Volkshuisvesting en Ruimtelijke Ordening monitoren op de exacte groen gas productie en het doelbereik van de bijmengverplichting. Samen met de sector wordt verder onderzocht of de pijplijn aan nieuwe projecten verder in beeld gebracht kan worden, zodat vroegtijdig bijgestuurd kan worden als dit nodig is voor het halen van de groen gas doelstellingen.

### **Conclusie**

Het kabinet zet met het Programma Groen Gas een ambitieus beleidsprogramma neer gericht op ten minste 2 bcm groen gas productie in 2030. Ik kijk daarbij uit naar de samenwerking met de sector, keten en medeoverheden. In het eerste kwartaal van 2023 zal ik uw Kamer informeren over onder meer de definitieve vormgeving van de bijmengverplichting groen gas en de mogelijkheid om de groen gas ambities te vergroten tot meer dan 2 bcm.

R.A.A. Jetten  
Minister voor Klimaat en Energie