



> Retouradres Postbus 20901 2500 EX Den Haag

De voorzitter van de Tweede Kamer  
der Staten-Generaal  
Postbus 20018  
2500 EA DEN HAAG

**Ministerie van  
Infrastructuur en  
Waterstaat**

Rijnstraat 8  
2515 XP Den Haag  
Postbus 20901  
2500 EX Den Haag

T 070-456 0000  
F 070-456 1111

**Ons kenmerk**  
IENW/BSK-2024/334882

**Bijlage(n)**  
3

Datum 20 december 2024  
Betreft Voortgang duurzaamheidskader biograndstoffen

Geachte voorzitter,

Voor een klimaatneutrale en circulaire samenleving in 2050 is de inzet van biograndstoffen noodzakelijk. Biograndstoffen leveren een bijdrage aan een toekomstbestendig verdienmodel voor Nederlandse bedrijven en bieden hen de kans voorop te gaan lopen in groeiemarkten van de toekomst. In sectoren zoals de bouw en de chemie kan door de inzet van biograndstoffen de afhankelijkheid van fossiele grondstoffen worden afgebouwd. Daarnaast kunnen biograndstoffen bijdragen aan diversificatie van de landbouw en een goed verdienmodel voor boeren, bijvoorbeeld door het omzetten van restproducten naar groen gas of het telen van vezelgewassen voor de bouw.

Het is voor het kabinet noodzakelijk voor de transitie naar een klimaatneutrale en circulaire economie dat biograndstoffen *duurzaam* zijn geproduceerd en dat biograndstoffen zo *hoogwaardig* mogelijk worden ingezet. Daarom heeft het kabinet in het regeerprogramma aangekondigd dat het zo snel mogelijk stopt met het subsidiëren van laagwaardige toepassingen van biograndstoffen. Hierin volgt het kabinet het afbouwpad uit het duurzaamheidskader biograndstoffen<sup>1</sup>. Ondertussen wordt de beleidsinzet rondom de opbouw van hoogwaardige toepassingen voortgezet, onder andere via het duurzaamheidskader biograndstoffen zoals uiteengezet in de 'Kamerbrief duurzaamheidskader biograndstoffen' van 16 oktober 2020, en binnen het Nationaal Plan Energiesysteem (NPE) dat op 1 december 2023 definitief is vastgesteld. Zoals in het regeerprogramma is aangekondigd gaat het kabinet een biograndstoffenstrategie opstellen. Deze strategie is gericht op het vergroten van de beschikbaarheid en het optimaliseren van het gebruik van biograndstoffen. Ook gaat dit kabinet verder met het vormgeven van robuuste en uitvoerbare duurzaamheidseisen. Hierbij wordt aangesloten bij de Europese 'Herziene richtlijn hernieuwbare energie' (*Renewable Energy Directive*, REDIII).

In deze brief gaan wij, de staatssecretaris van Infrastructuur & Waterstaat - Openbaar Vervoer en Milieu en de minister van Klimaat en Groene Groei, mede namens de minister van Landbouw, Visserij, Voedselzekerheid en Natuur en de minister van Volkshuisvesting en Ruimtelijke Ordening in op het beleid rondom

<sup>1</sup> Kamerstukken 32 813 en 31 239, nr. 617 en Kamerstukken 32 813 en 31 239, nr. 1039.

biograndstoffen. Wij zetten uiteen hoe dit kabinet het verder afbouwen van het subsidiëren van laagwaardige toepassingen wil vormgeven. We geven een overzicht van de stappen die dit kabinet zal zetten voor de ombouw van overbruggingstoepassingen en de opbouw van hoogwaardige toepassingen. Ook gaan wij in op hoe dit kabinet zorgt voor een robuuster en beter uitvoerbaar systeem van duurzaamheidsborging door aan te sluiten bij de aangescherpte Europese duurzaamheidseisen van de REDIII, de plannen van dit kabinet rond koolstofverwijdering en de kabinetsreactie op de PBL rapportage over koolstofschuld. In deze brief worden de motie Van Raan<sup>2</sup> en de motie Van der Lee c.s.<sup>3</sup> afgedaan. Tot slot gaan we in op de motie Teunissen<sup>4</sup>.

**Ministerie van  
Infrastructuur en  
Waterstaat**

**Ons kenmerk**  
IENW/BSK-2024/334882

### *Beleidsinzet duurzaamheidskader biograndstoffen*

Duurzame biograndstoffen zijn schaars, waardoor zorgvuldige keuzes gemaakt moeten worden over de inzet. Het duurzaamheidskader biograndstoffen<sup>1</sup> maakt op hoofdlijnen onderscheid tussen laagwaardige toepassingen, overbruggingstoepassingen en hoogwaardige toepassingen. Voor laagwaardige toepassingen zoals elektriciteit, lage temperatuurwarmte en personenvervoer is het beleid, zoals ook benoemd in het hoofdlijnenakkoord en het regeerprogramma, gericht op *afbouw*. Voor laagwaardige toepassingen zijn immers alternatieven beschikbaar waardoor ze niet passen in het eindbeeld, zoals warmtepompen en geothermie in de gebouwde omgeving en glastuinbouw, en zon- en windenergie voor de productie van elektriciteit. Overbruggingstoepassingen zoals zwaar transport, de lucht- en scheepvaart, pieklast en hoge temperatuurwarmte, kennen op de middellange termijn geen of onvoldoende alternatieven voor biograndstoffen. Voor personenvervoer is bijvoorbeeld elektrificatie al mogelijk, maar voor zwaar wegtransport en voor de zeevaart en luchtvaart is een alternatief op korte en middellange termijn nog niet beschikbaar. Duurzame biobrandstoffen kunnen daarom bijdragen aan de uitdaging van de sector mobiliteit en transport om een zo snel mogelijke transitie naar klimaatneutraal transport te maken. Het beleid is dan ook gericht op *ombouw*, wat inhoudt dat de inzet van biograndstoffen op de middellange termijn nog noodzakelijk is en waar nodig wordt gestimuleerd, en dat het kabinet parallel inzet op de ontwikkeling van alternatieven (bijvoorbeeld elektriciteit en waterstof voor zwaar wegvervoer). Voor hoogwaardige inzet van biograndstoffen komen op de lange termijn geen goede alternatieven beschikbaar, denk bijvoorbeeld aan het gebruik van biograndstoffen als grondstof in de chemie en als (bouw)materiaal. Deze toepassingen passen daarmee in het eindbeeld van een klimaatneutrale en circulaire economie. Het kabinet wil de *opbouw* van de inzet van biograndstoffen in deze sectoren stimuleren.

Deze uitgangspunten uit het duurzaamheidskader biograndstoffen zijn in lijn met de geschetste ontwikkelrichtingen voor de koolstofketen in het NPE. In het NPE staat dat biograndstoffen één van de drie typen duurzame koolstofdragers is, naast recycling van koolstofhoudend afval (recycklaat) en synthetische koolstofdragers (bijvoorbeeld E-methanol, E-kerosine etc.), waarop het kabinet wil inzetten om het gebruik van fossiele koolstofdragers (zoals aardgas en aardolie) richting 2050 te minimaliseren. Omdat de opschaling van synthetische dragers een flinke tijd zal vergen zullen biograndstoffen tot en met 2050 een significant deel van de resterende koolstofvraag moeten invullen en zal ondanks een meer gerichte inzet van koolstof in het systeem de absolute vraag naar biograndstoffen substantieel toenemen. Met de implementatie van het duurzaamheidskader

<sup>2</sup> Kamerstuk 21501-33, nr. 993.

<sup>3</sup> Kamerstuk 32813, nr. 884.

<sup>4</sup> Kamerstuk 31793, nr.270.

biograndstoffen werkt het kabinet aan een afgewogen en zo hoogwaardig mogelijke inzet van duurzame biograndstoffen.

**Ministerie van  
Infrastructuur en  
Waterstaat**

#### *Afbouw*

Er zijn al diverse stappen gezet om de stimulering van laagwaardige toepassingen af te bouwen. Zo worden er sinds 2020 geen nieuwe subsidies afgegeven voor bij- en meestook van biograndstoffen in kolencentrales en het opwekken van uitsluitend elektriciteit met biograndstoffen. Per 2022 worden er ook geen nieuwe subsidies meer afgegeven voor de opwek van lage temperatuurwarmte (<100°C) met houtige biograndstoffen. De SDE++-categorieën voor warmte in de glastuinbouw en stadsverwarming met houtige biograndstoffen zijn per 2023 beëindigd. Bij het gecombineerd opwekken van warmte en elektriciteit door verbranding en vergassing van biograndstoffen is de productie van elektriciteit per 2024 uitgesloten van subsidie.

**Ons kenmerk**  
IENW/BSK-2024/334882

Zoals aangekondigd in het regeerprogramma zet dit kabinet in op het verder afbouwen van het subsidiëren van laagwaardige toepassingen. Om hier invulling aan te geven vindt er een doorlichting plaats van het bestaande subsidie-instrumentarium dat betrekking heeft op de inzet van biograndstoffen. Het doel van deze doorlichting is te inventariseren in hoeverre de huidige subsidie-instrumenten in lijn zijn met de gewenste inzet van biograndstoffen en de gewenste ontwikkeling van de duurzame koolstofketen in het kader van het NPE. Juist omdat subsidies en beschikkingen een lange doorlooptijd hebben, is het verstandig om nu strategisch te kijken naar de gewenste inzet. Naar verwachting is deze doorlichting op het onderdeel biograndstoffen in het voorjaar van 2025 gereed, waarna het kabinet de Kamer hierover zal informeren. Daarna wordt gekeken voor welke instrumenten aanpassing mogelijk is of welk instrumentarium nog ontbreekt.

#### *Ombouw*

Parallel aan de afbouw van de subsidiëring van laagwaardige toepassingen wordt de ombouw van overbruggingstoepassingen vormgegeven. Om het aandeel hernieuwbare energie in vervoer te stimuleren zet Nederland onder andere in op een toename van de beschikbaarheid en het gebruik van biobrandstoffen en hernieuwbare brandstoffen van niet-biologische oorsprong (RFNBO's), voornamelijk in de lucht- en scheepvaartsectoren. In de luchtvaart zijn dit bijvoorbeeld synthetische kerosine en waterstof. In deze twee sectoren is elektrificatie nog beperkt toepasbaar en zijn biobrandstoffen direct toepasbaar in verbrandingsmotoren.

Met de DEI+-regeling en financiering vanuit het Klimaatfonds stimuleert het kabinet de ontwikkeling van nieuwe grondstof- en brandstoftechnologieën, waarmee onder andere geavanceerde biobrandstoffen en synthetische brandstoffen kunnen worden geproduceerd. In de wegsector wordt voornamelijk ingezet op elektrificatie, maar worden biobrandstoffen wel gebruikt als transitiebrandstof om de opschaling te stimuleren. De biobrandstoffen die gebruikt worden moeten voldoen aan strenge duurzaamheidscriteria uit de REDIII. Daarbij zet Nederland onder andere in op het gebruik van biogene reststromen. In Europees verband gaat vanaf 2025 een bijmengverplichting voor duurzame luchtvaartbrandstoffen gelden (ReFuelEU Aviation<sup>5</sup>), waarin voedsel- en voedergewassen als grondstof voor biokerosine zijn uitgesloten.

#### *Opbouw*

---

<sup>5</sup> [Verordening - EU - 2023/2405 - NL - EUR-Lex \(europa.eu\)](#)

Om de toepassing van biograndstoffen binnen de bouw te stimuleren werken de ministeries van LNV, VRO, KGG en IenW samen aan de Nationale Aanpak Biobased Bouwen (NABB). Biobased bouwen is bouwen met hernieuwbare grondstoffen zoals hout, vlas en vezelhennepe, olifantsgras (*miscanthus*) en kurk. Denk bijvoorbeeld aan het gebruik van hout voor de bouw. De NABB heeft als doel een markt voor biobased bouwen te ontwikkelen. Dit gebeurt via het bevorderen van de teelt van biograndstoffen, de opschaling van de verwerkingscapaciteit en een veel bredere toepassing van biograndstoffen in bouwmaterialen. Deze aanpak ondersteunt de verduurzaming van de landbouw, industrie, gebouwde omgeving en de grond- weg en waterbouw, en draagt bij aan een meer circulaire bouweconomie, natuurontwikkeling, ruimtelijke kwaliteit en bodemkwaliteit. Vezelteelt is een voorbeeld van beleid om landbouwers perspectief te bieden met rendabele alternatieven, en moet aansluiten op de primaire functie van voedselproductie en passen in de landbouwpraktijk. In het algemeen heeft dit kabinet er oog voor dat de voedselproductie de primaire functie van landbouwgrond is en blijft. Biograndstoffen kunnen een aanvulling vormen op het teeltplan, of op een andere manier een restopgave vullen, maar verdringen wat dit kabinet betreft niet de primaire functie van voedselproductie.

**Ministerie van  
Infrastructuur en  
Waterstaat**

**Ons kenmerk**  
IENW/BSK-2024/334882

In de chemie wordt via verschillende instrumenten gewerkt aan de opschaling van de productie en het gebruik van biograndstoffen. Een recent voorbeeld is de door Hare Majesteit Koningin Máxima geopende fabriek van Avantium. In een traject van twintig jaar heeft Avantium bioplastics ontwikkeld van biologische grondstoffen dat helemaal recyclebaar is. De fabriek voor het maken van dit bioplastic is de eerste in zijn soort. Het is een voorbeeld van nieuwe groene groei in Nederland. Deze fabriek is uniek en kan als een mijlpaal (wereldwijd) worden gezien in de overgang naar een op biograndstoffen gebaseerde economie.

Om plastics circulair te maken zet het kabinet in op een combinatie van normeren, stimuleren en beprijzen. Als onderdeel van dit bredere pakket wordt gewerkt aan een wetsvoorstel voor een circulaire plastic norm. Dit regelt een verplichting voor bedrijven in Nederland om vanaf 2027 duurzame biograndstoffen en plastic recycleert toe te passen bij het maken van nieuwe plastics. De ministerraad heeft er eerder deze maand mee ingestemd om de wetswijziging voor het wetsvoorstel ter advisering aan te bieden aan de Raad van State. Ik verwacht u komend voorjaar te kunnen informeren over de verdere uitwerking van het wetsvoorstel in een amvb.

Daarnaast is vanuit het Klimaatfonds een subsidiepakket van 267 miljoen euro geoordeeld ter ondersteuning van bedrijven bij de versnelde transitie naar circulaire plastics. De norm in combinatie met het subsidiepakket draagt bij aan de vraag naar en het aanbod van duurzaam, biogebaseerd plastic en ondersteunt de recyclingsector.

Dit kabinet heeft ook aangekondigd om naast het normeren en stimuleren van circulair plastic per 2028 een heffing op plastic in te voeren. Effecten van de maatregel en alternatieve beprijzingsmaatregelen worden in kaart gebracht, waarna besluitvorming zal plaatsvinden bij de Voorjaarsnota 2025. De heffing of alternatieve beprijzingsmaatregelen hebben een beoogde netto-opbrengst van 547 miljoen euro structureel. Er is samenhang met de circulaire plastic norm. Bij de vormgeving van de heffing zal worden bezien op welke wijze deze instrumenten zich logisch tot elkaar verhouden.

Om op Europees niveau hoogwaardige toepassing van biograndstoffen te stimuleren, benadrukt Nederland in de EU het belang van biograndstoffen voor de verduurzaming van de chemie. Zo heeft Nederland zich in de onderhandelingen over de Verpakkingenverordening ingezet voor het stimuleren van de toepassing van biogebaseerde plastics en ambitieuze doelen voor het toepassen van recycalaat. Dit heeft ertoe geleid dat de Europese Commissie de stand van de technologische ontwikkeling en de milieuprestaties van biogebaseerde plastic verpakkingen zal beoordelen. Hieruit volgt mogelijk nog een wetsvoorstel van de Commissie.

**Ministerie van  
Infrastructuur en  
Waterstaat**

**Ons kenmerk**  
IENW/BSK-2024/334882

Ook in het kader van de onderhandelingen over de Verordening circulaire voertuigen zet Nederland zich in voor het stimuleren van biogebaseerde plastics. Deze productgroepen (verpakkingen en plastic in voertuigen) vormen een groot deel van alle geproduceerde plastic, maar beslaan niet de *volledige* chemische industrie. Daarom zet Nederland op Europees niveau in op het belang van beleid voor duurzame koolstof (recycalaat, duurzame biograndstoffen en CO<sub>2</sub>)<sup>6</sup>. Een breed Europees pakket voor duurzame koolstof is essentieel voor het creëren van een koploerspositie in de groene chemie, waarbij een gelijk speelveld wordt geborgd en het concurrentievermogen van de Nederlandse chemische industrie wordt versterkt. Nationaal werkt het kabinet aan de vormgeving van een visie en een transitiepad voor het gebruik van duurzame koolstof in de chemie. Het kabinet kijkt hierbij hoe het gebruik van duurzame koolstof in de chemie kan bijdragen aan de klimaat- en circulaire doelen en groene groei kan stimuleren.

#### *Duurzame herkomst moet geborgd zijn*

Het kabinet werkt met het duurzaamheidskader biograndstoffen aan het borgen van robuuste en uitvoerbare duurzaamheidseisen voor het gebruik van biograndstoffen in Nederland. Dit doen we als Nederland niet alleen. In Europa gelden de duurzaamheidseisen van de REDIII voor biograndstoffen die worden ingezet voor de productie van energie. Deze duurzaamheidseisen zijn sinds de publicatie van de RED in 2018 meermaals aangescherpt, onder andere op het gebied van duurzaamheidsborging en toezicht, biodiversiteit, waterkwaliteit en bescherming van oerbossen<sup>7</sup>.

Voor een goede balans tussen duurzaamheid en uitvoerbaarheid kiest het kabinet ervoor om het Nederlandse stelsel van duurzaamheidseisen aan te laten sluiten bij de REDIII<sup>8</sup> en af te zien van het stellen van aanvullende Nederlandse eisen bovenop de REDIII. De duurzaamheidscriteria zullen van toepassing zijn op alle relevante sectoren, te beginnen met gesubsidieerde en gereguleerde stromen binnen de sectoren die vallen onder de reikwijdte van het duurzaamheidskader biograndstoffen: energie, bouw en chemie. De aansluiting bij de REDIII kent een aantal voordelen. Door uniforme eisen binnen Europa wordt het mogelijk om in samenwerking met alle EU-lidstaten publiek toezicht op certificering te regelen. Hierdoor kan beter toezicht worden gehouden dan wanneer Nederland het toezicht zelfstandig vormgeeft, wat de robuustheid van het systeem vergroot. Daarnaast zorgen uniforme eisen voor een gelijk speelveld en betere uitvoerbaarheid in de biograndstoffen praktijk, en kunnen hoogwaardige toepassingen in Nederland gebruik maken van een brede beschikbaarheid van internationaal gecertificeerde

<sup>6</sup> [https://www.government.nl/binaries/government/documenten/publications/2024/04/15/joint-statement-on-a-european-sustainable-carbon-policy-package/Joint+Statement+\\_A4\\_Print.pdf](https://www.government.nl/binaries/government/documenten/publications/2024/04/15/joint-statement-on-a-european-sustainable-carbon-policy-package/Joint+Statement+_A4_Print.pdf)

<sup>7</sup> Richtlijn 2023/2413 en verordeningen 2022/996 en 2022/2448

<sup>8</sup> Wanneer we hier spreken over aansluiten bij de REDIII wordt uitsluitend het deel van de REDIII waarin de duurzame herkomst van biograndstoffen wordt geborgd bedoeld.

biograndstoffen. Als onderdeel van de besluitvorming heeft Guidehouse een advies uitgebracht over het stelsel van duurzaamheidseisen; dit rapport is bijgevoegd.

**Ministerie van  
Infrastructuur en  
Waterstaat**

Er is een privaat systeem van certificering op duurzaamheid. Met deze certificering kan aangetoond worden dat een biograndstof duurzaam geproduceerd is. Het kabinet werkt momenteel aan de inrichting van het publieke toezicht. Aanvullend publiek toezicht zorgt voor betere kwaliteit van de private certificeringssector die de duurzaamheid van biograndstoffen controleert. Het doel van dit publieke toezicht is dat de betrouwbaarheid van het certificeringstelsel wordt gewaarborgd en daarmee de belofte van duurzaamheid wordt nagekomen. De beoogd toezichthouder is de Nederlandse Emissieautoriteit (NEa). Dit is in samenspraak met de NEa tot stand gekomen. Het voornemen is dat de NEa toezicht zal houden op de certificeringsorganen (CBI's) die duurzaamheidscertificaten uitgeven aan bedrijven die duurzame biograndstoffen produceren en importeren.

**Ons kenmerk**  
IENW/BSK-2024/334882

Met deze beleidsinzet rond duurzaamheidsborging en toezicht geeft dit kabinet invulling aan de motie Van Raan<sup>9</sup> waarin de regering wordt opgeroepen ervoor te zorgen dat de subsidies niet terecht komen bij partijen die sjoemelen met duurzaamheidscertificering. Ook geeft het kabinet met de hierboven genoemde beleidsinzet invulling aan de motie Van der Lee c.s.<sup>10</sup> waarin de regering wordt opgeroepen om bij de onderhandelingen over de RED te pleiten voor sterk aangescherpt toezicht, handhaving en transparantie en ervoor te pleiten dat de duurzaamheid van ingezette biograndstoffen voorwaardelijk wordt voor het laten meetellen van het behalen van de doelstelling. De duurzame herkomst van biograndstoffen is reeds een voorwaarde om de opwek van energie uit biograndstoffen mee te kunnen laten tellen in de Europese doelstelling voor hernieuwbare energie.

#### *Koolstofverwijdering met biograndstoffen*

De rol en het belang van koolstofverwijdering (het uit de atmosfeer halen en het opslaan van CO<sub>2</sub>) en het aanverwante begrip negatieve emissies, komen steeds meer in beeld. Koolstofverwijdering speelt een cruciale rol ter compensatie van emissies die ondanks een maximale inspanning niet te vermijden zijn. Zo is koolstofverwijdering bijvoorbeeld nodig om (terug) te komen tot maximaal anderhalve graad wereldwijde opwarming en om moeilijk te vermijden emissies in sectoren te compenseren. Dit komt zowel naar voren in analyses van het IPCC<sup>11</sup>, de Europese Commissie<sup>12</sup> (ter onderbouwing van haar voorstellen voor een klimaatdoel voor 2040) als in verkenningen door het PBL van trajecten voor klimaatneutraliteit in Nederland<sup>13</sup> en rapporten van CE Delft<sup>14</sup>. Ook wetenschappelijk en politiek-maatschappelijk neemt de aandacht voor koolstofverwijdering toe, zoals onder meer blijkt uit het advies van de Wetenschappelijke Klimaatraad over koolstofverwijdering<sup>15</sup> en uit een motie van de

<sup>9</sup> Kamerstuk 21501-33, nr. 993.

<sup>10</sup> Kamerstuk 32813, nr. 884.

<sup>11</sup> IPCC (2022) Sixth Assessment Report, Working Group III: Mitigation of Climate Change, FAQ Chapter 3.

<sup>12</sup> European Commission (2024). Staff Working Document Impact Assessment, SWD/2024/63 final.

<sup>13</sup> PBL (2024). Trajectverkenning Klimaatneutraliteit 2050.

<sup>14</sup> CE Delft (2023). Koolstofverwijdering voor klimaatbeleid. Analyse van behoefte, aanbod en beleid voor negatieve emissies in Nederland.

<sup>15</sup> WKR (2024). De lucht klaren? Advies over uitgangspunten en beleid voor sturing op CO<sub>2</sub>-verwijdering uit de atmosfeer.

Kamer<sup>16</sup>. Er zijn verschillende methoden van koolstofverwijdering en voor een aantal methoden zijn biograndstoffen vereist. De concurrentie met andere CO<sub>2</sub>-toepassingen, zoals die in de glastuinbouw of als grondstof voor synthetische koolstofdragers, wordt meegewogen in de uitwerking van de koolstofketen, één van de vier ketens van het NPE. De omvang van de totale behoefte aan niet-fossiele CO<sub>2</sub> in de koolstofketen is nog onzeker. Voor specifiek de glastuinbouw wordt op dit moment uitgegaan dat tot 2,7Mton per jaar niet-fossiele CO<sub>2</sub> nodig is voor emissiereductie naar klimaatneutrale glastuinbouw in 2040. Biogene CO<sub>2</sub> blijft dus voor de glastuinbouwsector nodig.

In het regeerprogramma heeft het kabinet aangekondigd vast te houden aan bestaande afspraken op het gebied van klimaat en energie. Hieronder valt ook de afspraak uit het Voorjaarspakket Klimaat 2023 om 1,5 Mton aan negatieve emissies in Nederland in 2030 te realiseren. Ter invulling hiervan is in de SDE++-regeling voor 2024 op basis van de marktconsultatie van het PBL een nieuwe categorie opgenomen voor CO<sub>2</sub>-afvang en opslag (CCS) bij relatief kleinschalige bio-energiecentrales (BECCS). Deze categorie is nu opengesteld om de kans te vergroten dat het doelbereik van 1,5 Mton in 2030 gehaald wordt. CCS kent namelijk enkele jaren bouwtijd (maximaal 6 in de SDE++).

Het gaat in deze categorie over alléén de vergoeding voor CCS, niet voor de opwek van energie of voor de biograndstoffen. Hierdoor is het onwaarschijnlijk dat deze maatregel een toename van de laagwaardige inzet van biograndstoffen teweegbrengt. Naar verwachting doen alleen bestaande installaties mee, omdat de businesscase van een gehele installatie niet uit kan met alleen subsidie op CCS. Dit komt omdat de kosten voor de biograndstoffen, de verbrandingsinstallatie en de overige processen in de installatie niet vergoed worden. Bestaande installaties stoten dus nu al biogene CO<sub>2</sub> uit. Deze categorie resulteert daarmee volgens verwachting slechts in afvang en opslag van biogene CO<sub>2</sub>, die anders de lucht in was gegaan.

De gebruikte biograndstoffen moeten aantoonbaar duurzaam zijn geproduceerd en alleen installaties met een elektrisch vermogen van maximaal 100 MW komen in aanmerking. Hiermee worden grote installaties, waaronder de kolencentrales in Nederland, uitgesloten. Indien in de toekomst koolstofverwijdering wordt gewaardeerd binnen instrumenten (zoals het EU ETS) en daar geld mee kan worden verdiend, dan worden de inkomsten daaruit verrekend met de te geven subsidie. Zo wordt er niet teveel betaald.

Het kabinet kijkt naar het potentieel van zo hoogwaardig mogelijke routes voor koolstofverwijdering, zoals CCS bij biobrandstoffenproductie en biochemie, en welke mogelijkheden er zijn om deze routes te stimuleren. Hierbij is het uitgangspunt dat het reduceren van emissies prioriteit blijft, om de afhankelijkheid van koolstofverwijdering zoveel mogelijk te minimaliseren. Het PBL is gevraagd om voor de advisering over de SDE++ 2025 te kijken naar mogelijkheden om CCS breder toe te passen bij biogene processen. Op basis van dit onderzoek zal worden gekeken wat de rol wordt van BECCS en CCS in de verdere openstellingen van de SDE++. Daarnaast wordt ook in Europees verband ingezet op (beleidsontwikkeling rond) koolstofverwijdering. Bij de uitwerking van kabinetsbeleid voor koolstofverwijdering wordt zoveel mogelijk aangesloten bij andere beleidsdoelen op onder meer natuur, voedsel, energie, watervoorziening, biograndstoffen,

---

<sup>16</sup> Motie van de leden Bontenbal en Erkens over nog dit jaar een routekaart voor negatieve emissies ontwikkelen, Kamerstuk 32813, nr.1243.

circulariteit, verdienvermogen en het minimaliseren van fossiel koolstofgebruik en oog gehouden voor de afweging tussen CCS en CCU. Het kabinet komt begin 2025 met een bredere visie op koolstofverwijdering in het Klimaatplan en gelijktijdig met een routekaart koolstofverwijdering.

**Ministerie van  
Infrastructuur en  
Waterstaat**

**Ons kenmerk**  
IENW/BSK-2024/334882

#### *PBL rapportage koolstofschuld*

Op verzoek van het kabinet<sup>17</sup> onderzocht het PBL de wetenschappelijke stand van zaken rondom koolstofschuld. Het PBL heeft in oktober 2024 het rapport '*On the science of carbon debt*' opgeleverd, dat als bijlage is bijgevoegd. Het rapport biedt een overzicht van de wetenschappelijke kennis over koolstofschuld bij het gebruik van biograndstoffen voor energietoepassingen. Koolstofschuld ontstaat als er na oogst en gebruik van biograndstoffen sprake is van een netto toename van CO<sub>2</sub> in de atmosfeer. Dat is niet per definitie het geval, er kan ook sprake zijn van koolstofneutraliteit of zelfs koolstofwinst. Het rapport geeft handvatten om de risico's op koolstofschuld zo klein mogelijk te houden. Het rapport stelt dat het belangrijk is om fossiele koolstof zo veel mogelijk onder de grond te houden en dat biograndstoffen een sleutelrol spelen in de toekomstige circulaire economie. Het is belangrijk om bij gebruik van biograndstoffen als vervanging van fossiele grondstoffen bewust te zijn van het risico op koolstofschuld en hier weloverwogen mee om te gaan. Het PBL schrijft dat het aannemelijk is dat de huidige duurzaamheidseisen die worden gesteld aan biograndstoffen (de REDIII<sup>18</sup> en LULUCF<sup>19</sup>) de risico's verkleinen op een koolstofschuld. Daarnaast pleit het rapport voor heldere handvatten waarmee bossen duurzaam kunnen worden beheerd en biograndstoffen duurzaam kunnen worden benut. Tot slot roept het PBL op tot een wetenschappelijke consensus te komen over het duurzaam gebruik van biograndstoffen. Het kabinet zal zich, ook in Europees verband, inzetten om deze aanbevelingen van het PBL onder de aandacht te brengen, bijvoorbeeld in het traject rondom koolstofverwijdering.

#### *Motie Teunissen*

Op 11 juni jongstleden is de motie Teunissen<sup>20</sup> aangenomen, waarin de regering wordt verzocht zich in Europees verband in te zetten om houtige biograndstoffenverbranding niet langer aan te merken als duurzame energiebron. Voor het kabinet is de inzet van biograndstoffen nu en richting de doelstellingen voor 2030 en 2050 noodzakelijk voor de verduurzaming van onze economie. Rapporten van onder andere IPCC<sup>21</sup> en PBL<sup>22</sup> onderschrijven het belang van biograndstoffen in de duurzame energiemix. Om tot het eindbeeld te komen zal de koolstofvraag tot 2050 voor een significant deel worden ingevuld met biograndstoffen, waaronder houtige biograndstoffen. 'Houtige biograndstoffen' is een breed containerbegrip. Hiermee worden alle biograndstoffen van houtachtige herkomst bedoeld, waaronder bomen en bepaalde landbouwgewassen en de reststromen daarvan. Zoals in deze brief is uiteengezet gelden er - zowel in Nederland als in de EU - strenge duurzaamheidseisen voor het gebruik van (houtige) biograndstoffen om aangemerkt te worden als duurzame energiebron. Met het hierboven beschreven afbouwpad voor de subsidiëring van laagwaardige toepassingen en de opbouw van hoogwaardige toepassingen voor biograndstoffen, onderstreept het kabinet dat schaarse biograndstoffen zo zorgvuldig mogelijk moeten worden ingezet. Daarom zal het kabinet geen uitvoering geven aan deze motie.

<sup>17</sup> Kamerbrief duurzaamheidskader biograndstoffen (16 oktober 2020).

<sup>18</sup> EU 2023/2413

<sup>19</sup> EU 2018/841

<sup>20</sup> Kamerstuk 31793, nr.270.

<sup>21</sup> IPCC\_AR6\_WGIII\_Chapter06.pdf, pagina 643.

<sup>22</sup> PBL (2024). Trajectverkenning Klimaatneutraliteit 2050.



Dit kabinet zet zich – zoals beschreven in deze Kamerbrief – in Europees verband in voor zo hoogwaardig mogelijke toepassing van biograndstoffen, onder andere door in de EU het belang van de inzet van biograndstoffen voor de verduurzaming van de chemie te benadrukken en op te roepen tot een breed Europees beleidspakket voor duurzame koolstof. Met bovenstaande beleidsinzet komt het kabinet tegemoet aan de zorgen rond de duurzaamheid van biograndstoffen en zet het zich binnen Europa in voor een robuust systeem van duurzaamheidsborging en de wens om biograndstoffen zo hoogwaardig mogelijk in te zetten. Zo werkt het kabinet verder aan de transitie naar een klimaatneutraal en circulair Nederland in 2050.

**Ministerie van  
Infrastructuur en  
Waterstaat**

**Ons kenmerk**  
IENW/BSK-2024/334882

Hoogachtend,

DE STAATSSECRETARIS VAN INFRASTRUCTUUR EN WATERSTAAT - OPENBAAR  
VERVOER EN MILIEU,

C.A. Jansen

DE MINISTER VAN KLIMAAT EN GROENE GROEI,

Sophie Hermans