

Vergaderjaar 2023–2024

**32 813**

**Kabinetsaanpak Klimaatbeleid**

**31 239**

**Stimulering duurzame energieproductie**

**Nr. 1343**

**BRIEF VAN DE STAATSSECRETARIS VAN INFRASTRUCTUUR EN WATERSTAAT EN DE MINISTER VOOR KLIMAAT EN ENERGIE**

Aan de Voorzitter van de Tweede Kamer der Staten-Generaal

Den Haag, 22 december 2023

Voor het bereiken van een klimaatneutrale en circulaire samenleving in 2050 ziet het kabinet een belangrijke rol weggelegd voor de hoogwaardige inzet van duurzame<sup>1</sup> biograndstoffen. Biograndstoffen zijn onmisbaar om de afhankelijkheid van primaire fossiele grondstoffen en minerale delfstoffen<sup>2</sup> te beëindigen, bijvoorbeeld in de chemie, de bouw en bij de productie van brandstoffen voor de lucht- en scheepvaart. Daarnaast dragen zij bij aan de diversificatie van de landbouw en een beter verdienmodel voor de boeren. Met deze verzamelbrief informeren wij uw Kamer, mede namens de Minister van Infrastructuur en Waterstaat, de Minister van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit, de Minister van Economische Zaken en de Minister van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties over de verschillende onderdelen van de uitvoering van het duurzaamheidskader biograndstoffen<sup>3</sup>. Hierbij gaan we in op:

1. De implementatie van het duurzaamheidskader, inclusief een actualisatie van de uitvoeringsagenda;
2. De ontwikkelingen binnen de verschillende sectoren waarop het duurzaamheidskader zich richt: zoals bouw, chemie en energie;
3. De overige ontwikkelingen die raken aan het biograndstoffenbeleid.

## **1. Implementatie duurzaamheidskader biograndstoffen**

Hieronder volgt een overzicht van de meest actuele stappen die zijn gezet rond de implementatie van het duurzaamheidskader biograndstoffen.

<sup>1</sup> Het uitgangspunt van het kabinet is dat alleen duurzame biograndstoffen een bijdrage aan de transitie naar een circulaire- en klimaatneutrale economie kunnen leveren en dat duurzame biograndstoffen uiteindelijk zo hoogwaardig mogelijk moeten worden ingezet.

<sup>2</sup> Met uitzondering van oppervlaktedelfstoffen zoals zand, klei en grind.

<sup>3</sup> Hierover bent u eerder geïnformeerd (Kamerstukken 32 813 en 31 239, nrs. 617, 1039 en 1233).

### *Actualisatie uitvoeringsagenda biograndstoffen*

In april 2022 heeft u voor het laatst een actualisatie van de uitvoeringsagenda biograndstoffen ontvangen. Inmiddels zijn er verschillende stappen gezet om tot nadere implementatie van het duurzaamheidskader te komen, zoals het stimuleren van innovaties rondom de productie en opschaling van biopolymeren voor toepassingen in o.a. verpakkingen, textiel en de bouw, en de opschaling van inzet van vezelgewassen voor de bouw. Een volledig overzicht vindt u in bijlage 1.

### *Duurzaamheidscriteria biograndstoffen*

In onze brief van 12 mei jl. hebben wij uw Kamer voor het laatst geïnformeerd over de implementatie van de duurzaamheidscriteria<sup>4</sup>. In deze brief is uw Kamer geïnformeerd over de nieuwe adviescommissie die certificatieschema's vooraf toetst aan de Nederlandse duurzaamheidscriteria. De instelling van deze commissie wordt op dit moment voorbereid. Naast deze controle vooraf op de certificatieschema's, is het belangrijk om achteraf te kunnen vaststellen of alle partijen zich aan de geldende duurzaamheidseisen hebben gehouden. Wij zijn op dit moment bezig een publieke toezichthouder hiervoor aan te wijzen. In de uitwerking van dit toezicht wordt ook gekeken naar de lessen die te leren zijn van het huidige toezicht (bijvoorbeeld op bio-energie en biobrandstoffen). Voor het toezicht willen we zo goed mogelijk de aansluiting zoeken bij Europese systemen en netwerken. Biograndstoffen zullen vaak geïmporteerd worden, daarom is samenwerking met de EU-lidstaten en hun toezichthouders belangrijk om zicht en controle te houden op de verschillende biograndstoffenstromen. De afgelopen maanden is door Berenschot een verkennend onderzoek gedaan naar de beste manier om dit toezicht in te richten. Berenschot adviseert om één onafhankelijke toezichthouder aan te wijzen die erop toeziet dat de certificering van biograndstoffen in het totale certificeringsstelsel goed verloopt. Deze toezichthouder dient er dus op toe te zien dat de certificering door de hele keten, van bron tot eindgebruiker, goed functioneert en dat alle partijen hun rollen goed hebben vervuld. Hierdoor kan de eindgebruiker erop vertrouwen dat de biograndstoffen bij de bron duurzaam zijn geproduceerd, en bovendien op een correcte wijze door de keten bij hen terecht is gekomen. De komende maanden wordt de inrichting van het toezicht verder uitgewerkt, evenals wie de toezichthouder wordt. Wij houden uw Kamer hiervan op de hoogte.

### *In gesprek met stakeholders*

Het duurzaamheidskader biograndstoffen is in gesprek met stakeholders tot stand gekomen. Sociale partners, de energiesector, de industrie en natuur- en milieuorganisaties hebben zich destijds unaniem achter het advies van de Sociaal Economische Raad *Biomassa in Balans* geschaard. In het kabinetsbeleid zijn de principes vastgelegd hoe Nederland zorgvuldig met biograndstoffen om kan gaan. Zoals eerder aangegeven wil het kabinet de nadere uitwerking hiervan in beleid en instrumenten in dialoog met stakeholders vormgeven. Daartoe is dit jaar een stakeholderdialoog georganiseerd. Aanbevelingen van de stakeholders zijn meegenomen in de nieuwe uitvoeringsagenda biograndstoffen 2023–2026 (bijlage 1). Zo wordt de implementatie van de duurzaamheidscriteria zo veel mogelijk in lijn met Europese wet- en regelgeving ontwikkeld en wordt er ingezet op het sturen op milieuprestatie in de grond-, weg- en waterbouw (GWW). Voorafgaand aan de actualisatie van de uitvoerings-

---

<sup>4</sup> Kamerstukken 32 813 en 31 239, nr. 1233

agenda biograndstoffen in 2026 wordt wederom een brede stakeholderdialoog georganiseerd<sup>5</sup>.

### *Monitoring landelijk gebruik van biograndstoffen*

Om het landelijk gebruik van biograndstoffen in de verschillende sectoren van het duurzaamheidskader biograndstoffen te monitoren, is door het CBS een inventarisatie monitoring biograndstoffen uitgevoerd (bijlage 2). Het doel van de inventarisatie is tweeledig:

1. in kaart brengen van databeschikbaarheid over de inzet van biograndstoffen in de sectoren zoals genoemd in het duurzaamheidskader biograndstoffen, en
2. uitbrengen van een advies over de inrichting van een monitor op de inzet van biograndstoffen in deze sectoren.

Het CBS heeft zich wat betreft de databeschikbaarheid specifiek gericht op de Materiaalmonitor en de Energiestatistieken. Data uit de Energiestatistieken lijkt goed bruikbaar om het biograndstoffengebruik in de sector «energie» te monitoren. De Materiaalmonitor kan belangrijke macro-economische verschuivingen laten zien en is daarmee geschikt om de meer traditionele stromen als voedsel, veevoer, papier en hout te monitoren. De Materiaalmonitor is echter niet toereikend om kleine stromen biograndstoffen in de opstartfase van productieprocessen te monitoren. Om deze stromen goed in beeld te brengen is het noodzakelijk specifieke microdata te verzamelen. De komende periode wordt verkend hoe dit verzameld kan worden.

### *Verkenning uitbreiding duurzaamheidskader biograndstoffen*

In het Nationaal Programma Circulaire Economie is aangegeven dat, in lijn met het SER-advies «Biomassa in Balans», wordt verkend of het duurzaamheidskader biograndstoffen verbreed kan worden naar alle toepassingen (dus inclusief voedsel, voer, textiel en papier en karton). Hiermee kan een integrale afweging gemaakt worden tussen de verschillende toepassingen van duurzame biograndstoffen. De komende periode wordt dit nader uitgewerkt.

## **2. Ontwikkelingen binnen de verschillende sectoren**

Het duurzaamheidskader biograndstoffen richt zich op verschillende sectoren, van de bouw en chemie tot energie. Hieronder volgt een overzicht van de meest actuele ontwikkelingen binnen de verschillende sectoren waarop het duurzaamheidskader zich richt. Deze paragraaf heeft een focus op de sectoren waar opbouw van biograndstoffengebruik plaatsvindt. Over de afbouw van biograndstoffen bent u geïnformeerd via de brief van april 2022<sup>6</sup>.

### **Biograndstoffen voor de bouw**

De toepassing van duurzame biograndstoffen in de bouw (woning- & utiliteitsbouw en de grond- weg en waterbouw) wordt verder gestimuleerd. De Ministeries van IenW, BZK, LNV en EZK werken hierop nauw

<sup>5</sup> Dit moment sluit aan bij de herijkingscyclus van het Nationaal Programma Circulaire Economie.

<sup>6</sup> In de toelichting op de regeling SDE++ 2023 is aangekondigd dat we in 2023 de tijdelijke rol van biomassa nog verder afbouwen. Ook toepassingen op hoge temperatuur voor de gebouwde omgeving en tuinbouw komen dan niet meer in aanmerking voor subsidie. Zie ook: Staatscourant 2023, 20350 | Overheid.nl > Officiële bekendmakingen (officielebekendmakingen.nl)

samen. Als onderdeel van de inzet op circulair bouwen<sup>7</sup>, stimuleert het kabinet de toepassing van duurzame biograndstoffen in de bouw. Biobased bouwen is om meerdere redenen belangrijk: het kan niet alleen leiden tot een aanzienlijke CO<sub>2</sub>-reductie en perspectief voor boeren en diversificatie van de landbouw, maar ook bijdragen aan de circulaire transitie. Door relatief meer biograndstoffen toe te passen, daalt immers de vraag naar primaire abiotische grondstoffen. De focus hierbij ligt op de grootschalige toepassing van biobased bouwmaterialen gemaakt van vezelgewassen als vlas, hennep, sorghum en miscanthus. Het Ministerie van LNV onderzoekt of en hoe de inzet van koolstofcertificaten hieraan kan bijdragen. Naast normering en subsidiëring, wordt de markt voor biobased bouwmaterialen gestimuleerd via het opzetten van ketens van boeren, verwerkers en bouwers.

In het kader van het programma klimaatneutrale en circulaire infraprojecten (KCI) werkt Rijkswaterstaat aan het ontwikkelen van een strategie biobased.

### **Biograndstoffen voor de chemische industrie**

Om het vervangen van primaire, abiotische grondstoffen in de chemie te versnellen, wordt via verschillende instrumenten gewerkt aan de opschaling van de productie en het gebruik van biograndstoffen in de chemie.

In het voorjaarspakket is aangekondigd dat het kabinet zich inzet om de transitie naar een circulaire plasticeten te versnellen met een circulaire plasticsnorm en -hub. Met deze nationale circulaire plastics norm wordt ook op biogebaseerd plastic ingezet. U bent over de verdere uitwerking van deze aanpak circulaire plastics geïnformeerd op 15 september jongstleden<sup>8</sup>.

Met verruiming van de Europese staatssteunkaders in het kader van de groene en digitale transitie, zoals de Algemene Groepsvrijstellingsverordening (AGVV) kan de productie van biobrandstoffen beter worden ondersteund door middel van bestaande regelingen zoals de DEI+ en de VEKI<sup>9</sup> welke zijn gebaseerd op de AGVV. De gerichte herziening van de AGVV biedt meer ruimte voor circulaire projecten. Steunverlening voor het vervangen van fossiele grondstoffen door biograndstoffen als grondstof in de industrie voor chemie, plastics of bouwmaterialen valt echter niet onder het toepassingsbereik van de AGVV. Dit betekent dat de DEI+ en VEKI regelingen begin volgend jaar niet uitgebreid kunnen worden met steunverlening voor het vervangen van fossiele grondstoffen door biobased grondstoffen en dat hiervoor eerst goedkeuring voor dergelijke steunverlening moet worden verkregen van de Europese Commissie. De Commissie zal het steunvoornemen toetsen aan de richtsnoeren milieu, energie en milieubescherming.

Er zijn in het Klimaatfonds middelen gereserveerd om met de NIKI grootschalige investeringen in de biobased chemie te ondersteunen. De inzet is dat de NIKI begin 2024 wordt opengesteld. Voor de NIKI vinden al gesprekken plaats met de Europese Commissie voor het verkrijgen van een staatssteungoedkeuring op basis van de richtsnoeren milieu, energie en milieubescherming. Om verdere opschaling voor het gebruik van

<sup>7</sup> Kamerbrief over Normering circulair bouwen en standaardisatie uitvraag duurzame woningbouw | Kamerstuk | Rijksoverheid.nl

<sup>8</sup> Kamerstuk 32 813, nr. 1292

<sup>9</sup> DEI (Demonstratie Energie- en Klimaatinnovatie), VEKI (Versnelde Klimaatinvesteringen Industrie) en NIKI (Nationale Investeringsregeling Klimaatprojecten Industrie)

biograndstoffen in de chemie te ondersteunen wordt er gekeken naar de mogelijkheden om de techniek biopyrolyse te ondersteunen vanuit het Klimaatfondsperceel Vroege Fase Opschaling. Biopyrolyse is een technologie om biograndstoffen om te zetten in een vloeibare olie (bio-olie) die na verdere raffinage en bewerking kan dienen als brandstof voor de lucht- en scheepvaart en als grondstof voor de petrochemie. Pyrolyse is daarmee een techniek die zowel gedurende de transitie (zwaar transport en chemie) als in het eindbeeld (chemie) een plaats heeft.

Nederland benadrukt in de EU het belang van de inzet van biograndstoffen in de chemie. Dit gebeurt onder andere in de onderhandelingen over de Verpakkingenverordening<sup>10</sup> en de Verordening circulaire voertuigen<sup>11</sup>. In de onderhandelingen over de Verpakkingenverordening zet Nederland in op het stimuleren van toepassing van biogebaseerde plastics, naast ambitieuze targets voor het toepassen van recyclaat, en heeft daartoe ook enkele voorstellen gedaan. Deze productgroepen (verpakkingen en plastics in voertuigen) vormen een groot deel van al het geproduceerde plastic, maar de volledige chemische industrie wordt met deze inzet nog niet verduurzaamd. Daarom zet Nederland op Europees niveau in op het belang van beleid voor duurzame koolstof (recyclaat, duurzame biograndstoffen en CO<sub>2</sub>). U bent op 19 september geïnformeerd over deze ambitie<sup>12</sup>. Sinds die tijd hebben we met stakeholders onze inzet geconcretiseerd (zie bijlage 3). De inzichten van de stakeholders zullen worden meegenomen in het traject richting de Europese Commissie. Een breed Europees pakket voor duurzame koolstof is essentieel voor het creëren van een koploperpositie in de groene chemie op technologisch vlak, ook zodanig dat het concurrentievermogen van de Nederlandse chemische industrie niet wordt aangetast.

### *Koolstofboekhouding*

Monitoring van (de herkomst van) koolstofstromen wordt essentieel voor de overgang van fossiele koolstof naar duurzame koolstof. RVO en de Topsector Energie onderzoeken hoe door middel van een koolstofboekhouding de keteneffecten van circulaire maatregelen zoals recycling, de inzet van biograndstoffen en het gebruik van CO<sub>2</sub> als grondstof in beeld kunnen worden gebracht. Er wordt een prototype van een koolstofboekhouding gebouwd waarmee gedemonstreerd wordt hoe data over de herkomst van koolstofatomen kan worden opgehaald en doorgegeven in de productketen, voortbouwend op een eerdere haalbaarheidsstudie en kleinschalige pilot. Het onderzoek zal eind dit jaar worden afgerond en gedeeld met uw Kamer.

### **Groen gas**

Groen gas is een breed inzetbare koolstofdrager die op dit moment vooral wordt toegepast in de gebouwde omgeving en de mobiliteit, maar in de toekomst ook kan worden ingezet in de chemische sector.

Via het Programma Groen Gas<sup>13</sup> zet het kabinet in op een significante opschaling van de groen gasproductie in Nederland. Zo heeft het kabinet de bijmengverplichting<sup>14</sup> en de regeling voor de vroege fase opschaling van vergassing de afgelopen tijd verder uitgewerkt. Voor beide instru-

---

<sup>10</sup> Fiche 3: Verordening inzake Verpakkingen en Verpakkingsafval

<sup>11</sup> Fiche 1: Verordening circulaire voertuigen

<sup>12</sup> Kamerstuk 32 813, nr. 1294

<sup>13</sup> Kamerstuk 32 813, nr. 1146

<sup>14</sup> Kamerstuk 32 813, nr. 1283

menten heeft afgelopen voorjaar en zomer consultatie plaatsgevonden<sup>15</sup>  
<sup>16</sup>. Op dit moment worden de uitkomsten verwerkt om de benodigde wet-  
en regelgeving verder te brengen. Verder werkt het kabinet in volle vaart  
aan het versnellen van de ruimtelijke inpassing van groen gas installaties  
en de ontsluiting van biograndstoffen voor groen gas.

## **Energie en mobiliteit**

### *Nationaal Plan Energiesysteem*

Op 1 december heeft het kabinet het Nationaal Plan Energiesysteem (NPE) met uw Kamer gedeeld.<sup>17</sup> In het NPE is het uitgangspunt dat het gebruik van fossiele koolstofdragers richting 2050 tot een minimum wordt beperkt en indien mogelijk zelfs helemaal wordt uitgefaseerd. Grotendeels worden fossiele koolstofdragers vervangen door elektriciteit, waterstof en warmte, maar voor de chemische sector, lucht- en scheepvaart zal er ook in 2050 nog een substantiële vraag naar koolstof zijn. Biograndstoffen zijn, naast recycelaat en synthetische koolstofdragers, onmisbaar bij het duurzaam invullen van de blijvende koolstofvraag. Om de druk op de biograndstofvraag te verlichten, schetst het NPE in lijn met het duurzaamheidskader biograndstoffen een eindbeeld waar duurzame koolstofdragers richting 2050 zoveel mogelijk worden ingezet voor de lucht- en zeevaart, chemie en alleen als sluitstuk in andere energetische sectoren. Oftewel: alleen daar waar koolstofvrije alternatieven moeilijk of niet haalbaar zijn. Dat neemt niet weg dat zelfs als biograndstoffen alleen voor de essentiële toepassingen wordt ingezet, het binnenlandse aanbod ontoereikend zal zijn om in de geschatte vraag te voorzien. Naast inzet op het maximaal ontsluiten van binnenlandse biograndstofstromen is daarom in het NPE ook een importstrategie voor duurzame koolstofdragers (waaronder biograndstoffen) aangekondigd. Beide zullen onderdeel zijn van de verdere uitwerking van het NPE.

Om beter inzicht te krijgen in de totale vraag en aanbod van verschillende hernieuwbare energiedragers en duurzame koolstofdragers – waaronder biograndstoffen – op Europees niveau wordt door CE Delft een onderzoek uitgevoerd. Dit onderzoek zal de totale vraag en aanbod in kaart brengen en zal een mogelijke kloof tussen vraag en aanbod inzichtelijk maken en de noodzaak van import en vermindering van de vraag in kaart brengen. Ook zullen eerste opties worden geschetst hoe om te gaan met beperkte beschikbaarheid op Europees niveau.

### *Elektriciteit*

Het streven van het kabinet is om de elektriciteitsketen in 2035 CO<sub>2</sub>-vrij te maken. Het streven om in 2035 een volledig CO<sub>2</sub>-vrije elektriciteitsketen te hebben kan op gespannen voet staan met het borgen van de leveringszekerheid en betaalbaarheid van elektriciteit. Met name het realiseren van voldoende CO<sub>2</sub>-vrij regelbaar vermogen vormt een uitdaging. Naast (de voorkeursopties) hernieuwbare en koolstofarme waterstof zijn ook aardgas met CCS en biograndstoffen energiedragers die de behoefte aan CO<sub>2</sub>-vrij regelbaar vermogen zouden kunnen invullen. Aan deze opties hangen verschillende (ongelijksoortige) voor- en nadelen of beperkingen wat betreft tijdige beschikbaarheid. Het is nog onduidelijk hoeveel CO<sub>2</sub>-vrije energiedragers er na 2035 beschikbaar en nodig zijn om de behoefte aan regelbaar vermogen in te vullen. In hoeverre het wenselijk is om biograndstoffen na 2035 nog tijdelijk in te zetten voor capaciteit aan

<sup>15</sup> <https://www.internetconsultatie.nl/groengas/b1>

<sup>16</sup> <https://www.rvo.nl/subsidies-financiering/consultatie-vergassingstechnologie>

<sup>17</sup> Nationaal Plan Energiesysteem | Tweede Kamer der Staten-Generaal

regelbaar vermogen of de realisatie van koolstofverwijdering in de elektriciteitssector moet verder worden onderzocht en worden bekeken in samenhang met het duurzaamheidskader biograndstoffen. Dit hangt ook samen met de verwachte toenemende schaarste van biograndstoffen in verband met toenemende vraag uit andere sectoren en moet worden afgewogen tegen de beschikbare alternatieve routes. Keuzes over de inzet van biograndstoffen in de elektriciteitssector ten behoeve van regelbaar vermogen of koolstofverwijdering moeten daarom zorgvuldig worden afgewogen en zijn aan een volgend kabinet.

#### *Mobiliteit algemeen*

Het vigerend beleid rond het aandeel hernieuwbare energie in vervoer is weergegeven in het besluit en de regeling Energie Vervoer en daarmee de nationale implementatie van de transportdoelstelling in de Tweede Europese Energierichtlijn (REDII). Bij de laatste wijziging zijn de mogelijkheden voor de inzet van elektrificatie voor personenvervoer vergroot en ligt de focus voor de inzet van biograndstoffen op hoogwaardige dieselvangers. Dieselvangers en bijbehorende grondstoffen en technieken zijn ook geschikt voor vervoerstoepassingen met langere transitiepaden.

De herziene Richtlijn Hernieuwbare Energie (REDIII) is op 1 november 2023 definitief goedgekeurd, en zal op 20 november worden gepubliceerd, waarna deze binnen 18 maanden in nationale wetgeving getransponeerd dient te zijn. De voorbereidingen voor de implementatie van de REDIII in de systematiek van de Jaarverplichting Energie Vervoer zijn daarom in volle gang met oog op de gewenste implementatiedatum van 1 januari 2025. De voorstellen daarvoor omvatten mogelijkheden voor verdere verruiming van de inzet van elektrificatie en hernieuwbare waterstof voor de verschillende sectoren. Het subdoel voor inzet van geavanceerde biobrandstoffen wordt verhoogd en er wordt een subdoel voor inzet van hernieuwbare waterstof ingevoerd. Belangrijke wijziging is ook dat in de vernieuwde systematiek de inzet van hernieuwbare energiedragers wordt beloofd op basis van CO<sub>2</sub>-reductie in de keten, waardoor de inzet van beter presterende energiedragers aantrekkelijker wordt. Dit verplichte aandeel CO<sub>2</sub>-reductie moet door de inzet van hernieuwbare energiedragers worden gerealiseerd in het totaal aan geleverde brandstoffen aan wegtransport (inclusief mobiele machines), binnenvaart, luchtvaart en zeevaart. De totale hoeveelheid CO<sub>2</sub> die hiermee in de keten (Well-to-Wheel) wordt gerealiseerd zal naar verwachting oplopen tot circa 14 Mton in 2030. In de Voorjaarsnota 2023 is verder afgesproken om hierop aanvullend 1,3 Mton CO<sub>2</sub> reductie aan ketenemissies met additionele inzet van biobrandstoffen in wegtransport te realiseren.

#### *Zwaar wegtransport*

Voor zwaar wegtransport is het de verwachting dat de inzet van biobrandstoffen nog langere tijd nodig zal zijn. Tegelijkertijd zet het kabinet in op verdergaande energie-efficiëntie en het versneld ontwikkelen en beschikbaar krijgen van alternatieve energiedragers.

#### *Zeevaart*

Voor de zeevaart zal onder druk van FuelEU Maritime (de Europese verplichting voor de reductie van de broeikasgasintensiteit van de aan boord van het schip gebruikte energie) en de toevoeging van zeevaart aan het Europese emissiehandelssysteem het gebruik van biobrandstoffen de komende jaren toenemen. Tevens worden de mogelijkheden verkend voor een jaarverplichting voor de sector binnen de systematiek Energie Vervoer



bij de implementatie van de REDIII. Het gebruik van hernieuwbare brandstoffen van niet-biologische oorsprong (RFNBO) wordt daarnaast gestimuleerd binnen FuelEU Maritime en de REDIII, maar de verwachting is niet dat dit tot 2030 tot grootschalige inzet zal leiden. Na 2030 zal de inzet van zowel biobrandstoffen als RFNBO's toenemen.

#### *Luchtvaart*

Om de luchtvaart te verduurzamen is een mix van verschillende duurzame energiedragers nodig, waaronder biobrandstoffen. De luchtvaart zal een lange periode afhankelijk zijn van biograndstoffen om te kunnen verduurzamen, omdat de alternatieven hiervoor op commerciële schaal op dit moment beperkt zijn. In april 2023 is een voorlopig akkoord bereikt op de ReFuelEU Aviation-verordening, waarmee vanaf 2025 een Europese *bijmengverplichting* moet gaan gelden voor duurzame luchtvaartbrandstoffen. Deze zal oplopen van 2% in 2025 naar 6% in 2030, 20% in 2035 en verder oplopend naar 70% in 2050. Daarnaast zijn er ook op nationaal niveau *bijmengdoelen* afgesproken met de sector in het Akkoord Duurzame Luchtvaart, van 14% in 2030 naar 100% in 2050. De Europese bijmengverplichting sluit het gebruik van voedsel- en voedergewassen en grondstoffen uit kwetsbare gebieden uit. De technologieën voor geavanceerde biobrandstoffen en synthetische brandstoffen zijn op dit moment in ontwikkeling. Als onderdeel van de Europese bijmengverplichting is ook een submandaat voor synthetische kerosine opgenomen (1,2% in 2030 en 35% in 2050) waarmee de ontwikkeling, productie en opschaling hiervan wordt gestimuleerd. Daarnaast dragen het Europese emissiehandelssysteem (EU ETS) en de afspraken in het Akkoord Duurzame Luchtvaart bij aan de verdere inzet en opschaling van duurzame luchtvaartbrandstoffen.

### **3. Overige relevante beleidsontwikkelingen**

#### *Biograndstoffen en kennis en innovatie*

Om invulling te geven aan het duurzaamheidskader biograndstoffen is het van belang dat er gewerkt wordt aan het vergroten van kennis en het introduceren van innovaties op het gebied van de teelt en toepassingen van biograndstoffen. Voor een belangrijk deel gebeurt dit in de uitvoering van het Missie gedreven Innovatiebeleid, waarin bedrijven, kennisinstellingen en overheden samen richting geven aan innovatie gericht op maatschappelijke uitdagingen. De komende 4 jaar (2024 – 2027) zal binnen de kennis- en innovatieagenda Landbouw Water Voedsel gewerkt worden het bevorderen van kennis en innovaties voor duurzame productie en hoogwaardig gebruik van biograndstoffen. De kennis- en innovatieagenda Circulaire Economie zet onder meer in op de toepassing van biograndstoffen ter vervanging van lineaire en belastende grondstoffen in bijvoorbeeld de bouw en de chemie.

Naast de inzet in het Missiegedreven Innovatiebeleid dragen ook programma's met financiering uit het Nationaal Groeifonds bij aan het vergroten van de kennis en innovaties op het gebied van biograndstoffen. Zo realiseert het programma BioBased Circular waardecircels voor kunststofproducten op basis van biograndstoffen. Er worden binnen de looptijd van het programma (2024 – 2031) minimaal vijf waardecircels opgeleverd op basis van in Nederland geteelde biograndstoffen. Een waardecirkel bestaat uit onderzoek, proefopstellingen, demonstratiefabrieken op relevante industriële omvang, het realiseren van duurzame grondstofbeschikbaarheid, ontwikkelen van biogebaseerde bouwstenen en circulaire productontwerpen. Zo geeft het programma een impuls aan een nieuwe industrie. Belangrijke toepassingsgebieden zijn textiel,



verpakkingen en de bouw. Het voorstel krijgt van het Nationaal Groeifonds € 102 miljoen voorwaardelijk en € 236 miljoen als reservering; deze bedragen worden aangevuld met investeringen door de deelnemende grote en MKB-bedrijven.

Het Groeifonds-programma Toekomstbestendige Leefomgeving zet onder andere in op biobased woningbouw. Het deelprogramma Gebouwen ontwikkelt nieuwe biobased en circulaire bouwmaterialen en ondersteunt de standaardisatie tot industriële (ver)bouwproducten. Dit moet de woningbouwproductie versnellen en ervoor zorgen dat huizen sneller van het aardgas af kunnen. Door het Nationaal Groeifonds is € 100 miljoen beschikbaar gesteld, verdeeld over een definitieve toekenning van € 60 miljoen en een voorwaardelijke toekenning van € 40 miljoen.

#### *Biograndstoffen en koolstofverwijdering*

Het kabinet zet in op koolstofverwijdering (negatieve emissies)<sup>18</sup>, om zo al op korte termijn een bijdrage te leveren aan de klimaatdoelstelling van Nederland. Voor koolstofverwijdering kunnen ook biograndstoffen worden benut. Het kabinet bekijkt zorgvuldig hoe dit in verhouding staat tot het duurzaamheidskader biograndstoffen, dat uitgaat van zo hoogwaardig mogelijke toepassing van biograndstoffen.

In Europa speelt koolstofverwijdering ook een steeds belangrijkere rol. Het kabinet verkent momenteel hoe koolstofverwijdering op lange termijn het beste in de Europese klimaatarchitectuur zouden kunnen worden opgenomen. Dit omvat ook technologieën waarvoor biograndstoffen worden gebruikt.

De Europese Commissie heeft eind vorig jaar een voorstel voor een verordening over een certificeringskader voor koolstofverwijdering (CRCF, zie fiche<sup>19</sup>) gepubliceerd. Deze verordening gaat over de ontwikkeling van een vrijwillig certificeringskader in de Europese Unie (EU) om op betrouwbare wijze hoogwaardige koolstofverwijdering te certificeren. Het gaat hierbij om drie categorieën koolstofverwijderingsactiviteiten: 1) permanente koolstofopslag, 2) koolstoflandbouw en 3) lange-termijn-koolstofopslag in producten en materialen. Zowel in de eerst- als laatstgenoemde categorie kunnen biograndstoffen worden gebruikt. Daarnaast heeft het telen van gewassen voor biograndstoffen ook een positief effect op de koolstofopslag in minerale landbouwbodems dus er is ook een link met de categorie koolstoflandbouw. Doel van het CRCF is het stimuleren van hoogwaardige koolstofverwijdering, beperken van greenwashing en het stimuleren van zowel private als publieke financieringsmiddelen. Ook bij het CRCF zet het kabinet in op een zo duurzaam mogelijke inzet van biograndstoffen, waarbij wordt vermeden dat de inzet van biograndstoffen meer wordt gestimuleerd dan noodzakelijk, en waarbij wordt vermeden dat de inzet van biograndstoffen ten koste gaat van de natuur.

#### *Biograndstoffen en beschikbaarheid*

We voorzien dat de concurrentie om schaarse biograndstoffen in de toekomst toeneemt. De beschikbaarheid van biograndstoffen is een cruciale randvoorwaarde voor een klimaatneutrale en circulaire economie. Om de weg van het duurzaamheidskader biograndstoffen verder te

<sup>18</sup> Zoals gecommuniceerd in de brief over de Voorjaarsbesluitvorming Klimaat (26 april 2023, Kamerstuk 32 813, nr. 1230) en de daaropvolgende brief over de Augustusbesluitvorming (Kamerstuk 32 813, nr. 1291)

<sup>19</sup> Fiche 1: Verordening certificeringskader voor koolstofverwijdering

bewandelen en zo deze transitie verder te brengen dient er aandacht te zijn voor de beschikbaarheid van biograndstoffen. Zo wordt in het NPE ingezet op het maximaal ontsluiten van binnenlandse biograndstoffen en op een importstrategie voor duurzame koolstofdragers (waaronder biograndstoffen).

#### *Circulair Terreinbeheer*

De ministeries van LNV en IenW, in samenwerking met RWS, hebben samen met de Biomassa Alliantie in 2020 een Kennisprogramma Circulair Terreinbeheer (KCT) opgezet. Dit programma wordt uitgevoerd door de WUR. Hierin wordt onderzoek gedaan bij 55 pilots met als ingangsstromen maaisel en/ of blad. Deze ingangsstromen worden bewerkt tot bokashi of lokaal geproduceerde compost, zoals CMC-compost (Controlled Microbial Composting). In bijlage 4 vindt u een uitgebreide actualisatie van de stand van zaken rond het lopende KCT.

#### **Afsluitend**

Biograndstoffen spelen een belangrijke rol in onze huidige economie en zullen in belang toenemen om doelen in de circulaire- en klimaattransitie te behalen. Beleid om deze transities te sturen middels afbouw, ombouw en opbouw vormen we met de uitvoeringsagenda biograndstoffen en is volop in ontwikkeling. Hoe langer er wordt gewacht met het uitdenken, opstellen, implementeren, uitvoeren en bijstellen van dit beleid, hoe lastiger het wordt om deze doelen in de toekomst te halen. Er zijn grote stappen gezet, en de actualisatie van de uitvoeringsagenda biograndstoffen laat zien dat dit dossier volop in beweging is.

De Staatssecretaris van Infrastructuur en Waterstaat,  
V.L.W.A. Heijnen

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