

Vergaderjaar 2013–2014

**32 637**

**Bedrijfslevenbeleid**

**33 043**

**Groene economische groei in Nederland (Green Deal)**

**Nr. 84**

**BRIEF VAN DE MINISTER VAN ECONOMISCHE ZAKEN**

Aan de Voorzitter van de Tweede Kamer der Staten-Generaal

Den Haag, 4 oktober 2013

Hierbij zend ik u, mede namens de staatsecretaris van Infrastructuur en Milieu, de voortgangsrapportage BioBased Economy. De «Hoofdlijnennotitie BioBased Economy» is op 2 april 2012 aan u gezonden als bijlage bij de brief «Bedrijvenbeleid in Uitvoering» inzake de topsectoren (Kamerstuk 32 637, nr. 32). Deze hoofdlijnennotitie schetste de middellange termijnvisie op de biobased economy en was een nadere uitwerking van de «Overheidsvisie op de BioBased Economy» (8 oktober 2007). De voortgangsrapportage (bijlage 1) informeert u over de ontwikkelingen op de verschillende onderdelen uit de hoofdlijnennotitie.

BioBased Economy (BBE) gaat over de overgang van fossiele grondstoffen naar een economie die met name draait op biomassa als grondstof: van «fossil based» naar «biobased». BBE gaat vooral over het gebruik van biomassa voor niet-voedsel toepassingen zoals chemicaliën, materialen, transportbrandstoffen, warmte en elektriciteit. Immers, biomassa is al sinds jaar en dag grondstof voor (dier)voeding. Daarnaast is biomassa bij uitstek geschikt om fossiele grondstoffen te vervangen bij toepassingen waar koolstof onmisbaar is. Het voordeel van biomassa ten opzichte van zon en wind is dat het ook gebuikt kan worden voor materialen en stoffen zoals plastics, chemicaliën, cosmetica en medicijnen en niet alleen voor energietoepassingen.

Met het uitvoeren van de Overheidsvisie BioBased Economy uit 2007 is een start gemaakt met de interdepartementale inzet. Inmiddels geniet het thema biobased economy veel aandacht in binnen en buitenland. En hoewel de transitie naar een duurzame biobased economy vele jaren in beslag zal nemen, gaat de marktontwikkeling van biobased producten wereldwijd snel. Het International Energy Agency spreekt zelfs over een

«tipping point»<sup>1</sup>. Verwacht wordt dat in komende periode de wereldwijde productie van biopolymeren zal verdrievoudigen van 3,5 Mton in 2011 tot 12 Mton in 2020 (Nova Instituut 2013).

Nederland is bij deze ontwikkeling via het innovatiecontract BBE en het Topconsortium voor Kennis- en Innovatie (TKI) BBE een van de leidende partijen. Ook diverse regio's zijn actief met biobased programma's aan de slag, o.a. «Biobased Delta» in Zuidwest Nederland. Ruim een derde van alle gesloten green deals heeft te maken met het thema biobased economy. In Europa (Horizon2020) is het Nederlandse bedrijfsleven goed vertegenwoordigd in het «Joint Technology Initiative for BioBased Industries» (JTI BBI), die een waarde van 3,8 miljard euro vertegenwoordigd.

Ondanks de goede ontwikkelingen en vele initiatieven blijven investeringen in onderzoek, opschaling en productie in Nederland de komende jaren een aandachtspunt voor de verder ontwikkeling van een duurzame biobased economy in Nederland.

Biomassa moet zo hoogwaardig mogelijk worden ingezet («cascadering») en de duurzame productie en herkomst van biomassa gegarandeerd. Niet alle biomassa (met name houtachtige gewassen) kan op dit moment (commercieel) ontsloten worden. Sleuteltechnologie voor cascadering is bioraffinage, daarom wordt via het innovatiebeleid ingezet op verdere en versnelde ontwikkeling van een reeks van bioraffinagetechnologieën. In het Energieakkoord is met alle partijen afgesproken dat de stimulering van biomassa in kolencentrales de 25 PJ niet zal overschrijden. Verder wordt er, onder andere via een Green Deal, gewerkt aan het opstellen van duurzaamheidscriteria voor vaste en gasvormige biomassa voor energiedoeleinden. Met de brief van 6 september 2013 van Staatssecretaris Mansveld (Kamerstuk 32 813, nr. 57) en het AO hierover op 11 september bent u geïnformeerd over de laatste ontwikkelingen rond het biobrandstofbeleid.

In maart jl. stuurde ik u samen met staatsecretaris Mansveld (I&M) de brief waarin de ambitie voor «groene groei» uiteen gezet is (Kamerstuk 33 043, nr. 14). Biobased economy is hierin benoemd als een van de acht kansrijke domeinen waar groen en groei elkaar kunnen versterken. Bijgaande voortgangsrapportage beschrijft de voortgang op dit domein van groene groei. Tevens wordt in de voortgangsrapportage Bedrijvenbeleid die u binnenkort ontvangt kort gerapporteerd over de voortgang op het topsectoren gedeelte van het biobased programma.

Eind 2013 zal een evaluatie plaatsvinden van de gehele programma-aanpak (verwachte afronding voorjaar 2014) en verschijnt er een nieuw visiestuk van de Wetenschappelijke en Technologische Commissie op dit onderwerp.

De Minister van Economische Zaken,  
H.G.J. Kamp

---

<sup>1</sup> IEA bioenergy – Task42 Biorefinery – Biobased Chemicals, 2012

Eind 2007 (08-10-2007) stuurde de toenmalig Minister van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit (tegenwoordig Ministerie van Economische Zaken) de «overheidsvisie op de biobased economy» naar de Tweede Kamer (mede namens de toenmalige Ministers van VROM, EZ, V&W en OS).

Op 2 april 2012 verscheen een nadere uitwerking, de «Hoofdlijnennotitie Biobased Economy» als bijlage bij de brief «Bedrijvenbeleid in Uitvoering» inzake de topsectoren. Deze notitie schetste de middellange termijnvisie op de biobased economy. Hieronder volgt de voortgang op de verschillende onderdelen uit deze notitie.

Eind 2013 zal een evaluatie plaatsvinden van het biobased economy programma de resultaten hiervan worden voorjaar 2014 verwacht. Verder verschijnt er eind 2013 een nieuw visiestuk van de Wetenschappelijke en Technologische Commissie (WTC) over dit onderwerp.

### **Inleiding**

Hieronder volgt in vogelvlucht de stand van zaken met betrekking tot de voortgang van de transitie naar een biobased economy. Daarna volgt de rapportage aan de hand van de agenda zoals die in de hoofdlijnennotitie is uitgewerkt.

### **De transitie naar een biobased economy**

#### *Wereldwijde ontwikkelingen gaan snel*

Hoewel de transitie naar een biobased economy vele jaren in beslag zal nemen, gaan de ontwikkelingen op biobased economy voorspoedig. Zo gaat bijvoorbeeld de marktontwikkeling van biobased producten wereldwijd snel. Het International Energy Agency spreekt zelfs over een «tipping point». De prognose is dat de wereldwijde productie van biopolymeren zal verdrievoudigen van 3,5 Mton in 2011 tot 12 Mton in 2020 (Nova Instituut 2013).

De Europese Commissie geeft aan dat de Europese «bioeconomy» (gehele biomassaketten, inclusief voedsel) sterk in ontwikkeling is. Verwacht wordt bijvoorbeeld dat de Europese markt voor bioplastics met ongeveer 27% per jaar zal groeien. (Nova Instituut 2012). De Europese «bioeconomy» vertegenwoordigt een jaarlijkse omzet van 2000 miljard euro en is goed voor meer dan 22 miljoen banen of ongeveer 9% van de beroepsbevolking (EC 2012). Het Europese Biobased Industries Consortium (BIC) heeft als doel gesteld 20% biobased chemicaliën in en materialen productie in Europa in 2020 en 30% voor 2030.

#### *Nederlandse industrie sterk betrokken*

De belangstelling binnen de Nederland industrie om biobased producten te ontwikkelen en produceren neemt toe. Diverse branches nemen de overgang naar biobased grondstoffen op in hun visie en formuleren ambities voor het aandeel biobased in hun producten. Bijvoorbeeld de Nederlandse Chemische Industrie (VNCI): 30% biobased grondstof in 2030, de Vereniging van de Verf- en Drukinktindustrie (VVFV), 50% van hun coatings biobased in 2030. De federatie Nederlandse Rubber en Kunststofindustrie (NRK) heeft de NRKBiobased opgericht voor belangenbehartiging op het gebied van biopolymeren.

Ook vanuit de agrifood-industrie worden veel biobased activiteiten ontplooid. De Suikerunie heeft het Biobased Park Westpoort opgericht, met onderzoek om halffabricaten van Suikerunie te raffineren tot bestanddelen voor bioafbreekbare plastics en grondstoffen voor voedsel,

farma en papier. Daarnaast heeft moederbedrijf Cosun een proeffabriek gebouwd voor valorisatie van bietenpulp. Het Agro&Foodcluster Nieuw Prinsenland is een schoolvoorbeeld van integratie van primaire en verwerkende sector, met optimale verwaarding van grondstof- en energiestromen.

Ook de tuinbouwsector is actief bezig met valorisatie van reststromen. Vanuit het Kenniscentrum Plantenstoffen is bijvoorbeeld een tomatendoos ontwikkeld waarbij vezels uit de stengels van tomaten zijn gebruikt.

### *Regio's aan de slag*

De regio's in Nederland hebben de ontwikkelingen herkend en zijn begonnen zich rond het thema te organiseren en daarbinnen hun eigen specifieke richting te kiezen. In Zeeland, West-Brabant en Zuid-Holland is het Biobased Delta programma opgericht met focus op onder andere aromaten (hieronder valt de Green Chemistry Campus in Bergen op Zoom). In dit programma wordt ook actief samengewerkt met partijen in Vlaanderen.

In het Limburg is het programma BioBased Limburg ontstaan, dat zich focust op groene chemie en medische biotechnologie rond Chemelot en reststromen van Greenport Venlo. Gelderland en Overijssel werken samen in het «BBE Innovatie Cluster Oost NL», hieronder vallen diverse projecten op het gebied van energie- en installatietechnologie. Friesland, Drenthe en Groningen hebben in 2012 een gezamenlijke biobased economy visie ontwikkeld en zijn nu bezig met het uitvoeringsprogramma via de Noordelijke OntwikkelingsMaatschappij. De Kamer van Koophandel Noord Nederland verkent de mogelijkheden van een experimenteerzone BBE waarin belemmerende regelgeving wordt weggenomen. En in de metropool regio Amsterdam is in 2013 het programma Biobased Connections van start gegaan. Vaak wordt voor deze regionale programma's gebruik gemaakt van Europese regelingen zoals EFRO en Interreg, samenwerking met Europese partners is daarbij belangrijk. Via het landelijke biobased transitiehuisMKB wordt ingezet op afstemming en uitwisseling tussen de regionale programma's.

### *Monitoring*

Om de transitie te kunnen monitoren is AgentschapNL verzocht om gegevens te verzamelen van de biobased economy in Nederland. In 2012 heeft dit geleid tot een eerste publicatie<sup>2</sup>. Voor 2013 worden in de monitoring ook regionale ontwikkelingen meegenomen. Het Agentschap werkt hiervoor ook samen met het CBS.

Voor bioenergie verschijnt elk jaar het statusdocument<sup>3</sup>, dit geeft de huidige status van bioenergie in Nederland weer, inclusief trends, de stand van zaken wat betreft de duurzaamheid en verwachtingen voor de toekomst. In Europa wordt voor monitoring gewerkt aan de zogenaamde «bioeconomy observatory» die naar verwachting in 2014 van start zal gaan.

### **Optimale benutting van biomassa**

In het regeerakkoord staat: «Biomassa moet zo hoogwaardig mogelijk worden ingezet («cascadering») en de duurzame productie en herkomst van biomassa gegarandeerd.» Niet alle biomassa (met name houtachtige gewassen) kan op dit moment (commercieel) ontsloten worden. Sleuteltechnologie voor cascadering is bioraffinage, daarom wordt via het

<sup>2</sup> Monitoring Biobased Economy 2012 vanuit AgentschapNL, samenvatting van diverse studies, Januari 2013.

<sup>3</sup> Statusdocument bioenergie 2012, AgentschapNL

innovatiebeleid ingezet op verdere en versnelde ontwikkeling van een reeks van bioraffinage technologieën. De productie van bioenergie draagt bij aan het behalen van de doelstelling hernieuwbare energie en levert momenteel de grootste bijdrage aan de hernieuwbare energieproductie in Nederland. De verwachting is dat dit ook in 2020 zo zal zijn. Duurzaamheid van biomassa is een belangrijke randvoorwaarde, voor voortgang op dit onderwerp zie de paragraaf «Het stellen van eenduidige duurzaamheids-criteria». Voor de voortgang op bioraffinage, zie de paragraaf «Ambitieuze kennis- en innovatieagenda». De komende periode wordt het beleid rond cascadering voor duurzame inzet van biomassa voor zowel voedsel, grondstoffen en energie verder uitgewerkt, hierin wordt ook de Motie van Gerven (16 januari 2013) meegenomen.

### **Agenda hoofdlijnennotitie**

- Integraal beleid
- Ambitieuze kennis- en innovatieagenda
- Het stellen van eenduidige duurzaamheidscriteria
- Intensieve Europese en internationale samenwerking

### **Integraal beleid**

#### **• Netwerkaanpak: bevorderen van interacties tussen alle betrokkenen**

Samenbrengen van marktpartijen, wetenschap en overheid gericht op sectoroverstijgende en regionale samenwerking.

#### *Netwerkenbijeenvakomen en digitaal platform*

Om interacties te realiseren wordt er twee maal per jaar een brede netwerkbijeenkomst georganiseerd. Opkomst ligt rond de 300 deelnemers per bijeenkomst. Voor het najaar 2013 staan de ontwikkelingen in de regio Oost Nederland geagendeerd.

Om digitaal interacties te bevorderen is de «BBE-community» gecreëerd. Een website met nieuwsbrief, een LinkedIn groep en Twitter. Deze community telt ruim 2.800 leden, is zeer actief en groeit sterk. De website [biobasedeconomy.nl](http://biobasedeconomy.nl) trekt veel bezoekers (rond de 400 per dag).

#### *Business platformen en TransitiehuisMKB*

Via ondersteuning aan biobased business platforms worden interacties tussen verschillende sectoren ondersteund die tot doel hebben cross-sectorale business cases te creëren. Zo vindt ondersteuning (via AgentschapNL) plaats aan het Biorenewables Business Platform (BBP) en het Agro-Papier-Chemie-platform. Voorbeelden van business cases waaraan wordt gewerkt zijn: productie van ethyleen-glycol, bioactieve componenten uit aardappelreststromen en itaconzuur uit bieten.

Het transitiehuis heeft tot doel het verbinden van de verschillende (regionale) spelers rond het biobased MKB. Verschillende organisaties rond het MKB (o.a. ontwikkelingsmaatschappijen, innovatiemakelaars, MKB-loketten, valorisatienetwerken) zijn bezig met het stimuleren van biobased business development.

#### *Maatschappelijke dialoog en Wetenschap- en Technologie Commissie*

Om interacties tussen bedrijfsleven, maatschappelijke organisaties, wetenschap en overheid te stimuleren, is een maatschappelijke dialoog

georganiseerd. In 2013 zijn er druk bezochte bijeenkomsten geweest rond diverse thema's.

De door het programma BBE ingestelde Wetenschappelijke en Technologische Commissie (WTC) richt zich op het vroegtijdig onderkennen van veelbelovende trends en ontwikkelingen in wetenschap, praktijk en maatschappij in binnen- en buitenland. Eind 2013 wordt een nieuw adviesdocument verwacht dat zich richt op de meest recente ontwikkelingen.

#### • **Wegnemen van belemmeringen in wet- en regelgeving**

De aanpak hiervan vindt plaats in het programma botsende belangen in de BBE. Basis hiervoor is de inventarisatie<sup>4</sup> van ongeveer 80 belemmeringen die ondernemers ondervinden.

De Tweede Kamer is op 18 april 2013 geïnformeerd over voortgang van dit programma.<sup>5</sup>

#### **Ambitieuze kennis- en innovatieagenda**

##### *BBE als crosssectoraal thema in de topsectoren*

Binnen de topsectorenaanpak is biobased economy als crosssectoraal thema benoemd en wordt gecoördineerd door de topsector chemie. Vanuit het BBE-netwerk is het innovatiecontract BBE<sup>6</sup> «Groene Groei, van biomassa naar business» opgesteld, waarin de topsectoren Chemie, Energie, Agri & Food, Tuinbouw & Uitgangsmaterialen, Logistiek en Water hun krachten bundelen op innovatiegebied om biomassa optimaal om te zetten in waardevolle grondstoffen en materialen.

De investeringsbereidheid van private partijen voor zowel R&D als voor demoprojecten op het gebied van BBE bleek groot. Voor de uitvoering is het Topconsortium voor Kennis- en Innovatie (TKI) BBE opgericht, met in de Raad van Toezicht vertegenwoordiging vanuit alle relevante topsectoren.

#### • TKI-projecten en onderzoeksprogramma's

In 2012 heeft het TKI BBE een innovatiebudget afkomstig uit de Topsector Energie van 42 miljoen euro toegekend aan 11 projecten die in 2013 van start zijn gaan. Het budget wordt aangevuld met circa 110 miljoen euro aan eigen bijdragen vanuit de sectoren. Voor 2013 heeft het TKI BBE een budget van circa 20 miljoen euro. In juni 2013 zijn de tenders geopend voor projecten op het gebied van onderzoek, ontwikkeling en demonstratie. Daarnaast is een gezamenlijke tender met het TKI Gas voor projecten die bioraffinage en groen gas opwekking combineren. De toekenning zal voor het eind van 2013 plaatsvinden.

In topsector Agri&Food (A&F) zijn in 2012 onder het thema valorisatie groene grondstoffen 13 projecten ingediend. Hiervan zijn in 2013 4 projecten toegekend met een budget van 1,6 miljoen.

Voor 2014 zijn 2 projecten toegekend, wat de omvang voor BBE projecten binnen A&F op 2 M€ voor 2014 brengt. Binnen Tuinbouw&Uitgangsmaterialen (T&U) is 1 project toegekend voor circa 50 k€.

Het programma Biobased Performance Materialen (BPM) is een PPS-programma gericht op biomaterialen met circa 40 bedrijven uit de agro- en chemiesector. Dit programma, dat afgelopen jaren een toegekend budget had van circa 1,8 M€ per jaar, loopt vanaf 2015 af.

<sup>4</sup> Sira Consulting, botsende belangen in de Biobased Economy, 2011

<sup>5</sup> Wegnemen van belemmeringen in wet- en regelgeving in de Biobased Economy, 18 april 2013, Kamerstuk

<sup>6</sup> Innovatiecontract BioBased Economy «Groene Groei, van Biomassa naar Business», april 2012

Nieuwe projecten en programma's vanuit de Topsectoren bouwen voort op een aantal eerder gestarte onderzoeksprogramma's zoals BE-Basic, BioSolar Cells, Catchbio en het Carbohydrate Competence Center (CCC), waarvan de eerste twee met FES geld zijn gefinancierd. Deze programma's bevatten de sleuteltechnologieën zoals industriële biotechnologie, katalyse en bioraffinage voor de verdere ontwikkeling van biobased processen en producten.

#### • MKB Innovatieregeling en MKB-loket

In juni 2013 konden biobased MKB-ondernemers subsidieaanvragen indienen via de gezamenlijke MKB Innovatiestimulering Topsectoren (MIT)-regeling Chemie, Energie en Biobased economy. Via deze regeling werd € 6 miljoen euro ter beschikking gesteld aan het MKB. Voor biobased haalbaarheidsstudies (budget 500k) werden 18 aanvragen ingediend waarvan 11 gehonoreerd. De meeste aanvragen waren op de thema's bioraffinage en chemische en biotechnologische conversietechnologie. Voor projecten op R&D-samenwerking (beschikbaar budget 1 miljoen) werden 11 aanvragen ingediend waarvan 8 toegevoegd, de meeste op het thema biomaterialen.

#### *Bioraffinage en SBIR-projecten*

De afgelopen drie jaar ondersteunde het Ministerie van EZ diverse consortia in de laatste cruciale fase voordat nieuwe biobased producten op de markt komen. Het programma Bioraffinage stelde 13 consortia in staat om pilot- en demonstratie installaties te bouwen en SBIR (Small Business Innovation Research) programma's ondersteunden ruim 40 biobased bedrijven bij de ontwikkeling van biobased producten. De resultaten van deze projecten zijn in september tijdens een informatieve netwerkbijeenkomst gepresenteerd. Het uitgebrachte boekje hierover is bijgevoegd als bijlage bij deze rapportage<sup>7</sup>.

#### *Opleiden voor de biobased economy*

Het opleiden van jonge mensen en van bijscholen van werkkenden in de biobased economy is door een aantal initiatieven van onderwijsinstellingen versterkt. Het Center for BioBased Economy (CBBE<sup>8</sup>) is een samenwerking van onderwijsinstellingen uit het groene onderwijs en enkele chemische HBO onderwijsinstellingen en richt zich op ontwikkeling van onderwijs in de biobased economy en op de samenwerking tussen bedrijven en onderwijs. Avans Hogeschool is samen met Hogeschool Zeeland sinds 2013 het «Centre of Expertise» biobased economy en zal daarmee onderwijs en kennisoverdracht in Zuidwest Nederland versterken.

Het ROC West-Brabant, is gestart met de voorbereidingen voor het Centrum voor Innovatief Vakmanschap (CIV) «Passie voor Biobased». In dit Centrum werken onderwijs en bedrijfsleven intensief samen bij de vormgeving en uitvoering van onderwijsactiviteiten die nauw aansluiten bij de behoefte van het bedrijfsleven in deze sector.

#### **Het stellen van eenduidige duurzaamheidscriteria**

Duurzaamheid is een randvoorwaarde bij de transitie naar een biobased economy. De verduurzaming van de verschillende biomassatoepassingen bevindt zich in verschillende fases.

<sup>7</sup> Ter inzage gelegd bij het Centraal Informatiepunt Tweede Kamer

<sup>8</sup> [www.cbbe.nl](http://www.cbbe.nl)



Zo geldt voor biobrandstoffen een wettelijk regime, bestaan voor biomassa voor energie vrijwillige, nationale systemen, terwijl voor biobased toepassingen in de chemie vrijwillige systemen recentelijk zijn opgestart.

#### *Europese criteria voor vloeibare biomassa voor energietoepassingen*

De belangrijkste ontwikkeling op het gebied van bio(transport)brandstoffen is de implementatie en de handhaving van de richtlijn Hernieuwbare energie (*Renewable Energy Directive – RED*) en de Brandstofkwaliteitsrichtlijn (*Fuel Quality Directive – FQD*) in Nederland. Het beleid<sup>9</sup> is erop gericht de hoeveelheid ingezette biotransportbrandstoffen te stimuleren, maar tegelijkertijd de duurzaamheid ervan te verbeteren. In een brief<sup>10</sup> aan de Tweede Kamer heeft Staatssecretaris Mansveld aangegeven dat de jaarverplichting hernieuwbare energie vervoer in 2015 wordt vastgesteld op 6,25%. Voor de jaren daarna is het groeipad afhankelijk van de uitkomst van de ILUC onderhandelingen in Brussel. Als de uitkomst de mogelijkheid biedt een subtarget voor geavanceerde biobrandstoffen in te stellen en daarmee te garanderen dat de versnelling enkel met dit type biobrandstoffen wordt ingevuld, kan vanaf 2016 alsnog het versnelde groeipad worden ingevoerd. Alleen biobrandstoffen die voldoen aan Europese duurzaamheidseisen tellen mee voor de jaarverplichting. Voor het aantonen van de duurzaamheid van biobrandstoffen mogen sinds 1 juli 2012 alleen nog certificeringssystemen gebruikt worden die geaccepteerd zijn op basis van het «Nederlands toetsingsprotocol voor duurzaamheidssystemen voor biobrandstoffen».

#### *Duurzaamheid van vaste en gasvormige biomassa voor energiedoel-einden*

In het Energieakkoord is afgesproken dat gewerkt wordt aan duurzaamheidscriteria voor vaste en gasvormige biomassa. Er worden verdergaande duurzaamheidseisen geformuleerd ten aanzien van koolstofschuld, indirecte landgebruikseffecten (ILUC) en duurzaam bosbeheer (FSC), aanvullend op de NTA8080 eisen. Deze aanvullende eisen moeten uiterlijk 31 december 2014 worden vastgesteld.

Op 11 oktober 2012 is de Green Deal «Rapportage Duurzaamheid Vaste Biomassa voor Energie» gesloten. In deze Green deal is vastgelegd dat onder andere Energie Nederland, Stichting Platform bioenergie, Vereniging van Afvalbedrijven en het Platform Hout Nederland op vrijwillige basis rapporteren over de hoeveelheden ingezette biomassa, de herkomst en duurzaamheidskenmerken. De eerste rapportage is op 2 september naar de Tweede Kamer gestuurd.<sup>11</sup>

Het Planbureau voor de Leefomgeving (PBL) publiceerde onlangs een rapport over de klimaat-effecten door gebruik van hout voor bioenergie.<sup>12</sup> In het Energieakkoord is met alle partijen afgesproken dat de stimulering van biomassa in kolencentrales de 25 PJ niet zal overschrijden.

#### *Verbreding van criteria biomassa*

Het kabinet wil duurzaamheidscriteria verbreden naar andere toepassingen van biomassa. Dit betekent een breed internationaal systeem van samenhangende afspraken over duurzaamheids-criteria voor biomassa en biomassatoepassingen van productie tot en met consumptie, dat maatschappelijk geaccepteerd is en stabiele kaders biedt voor het

<sup>9</sup> «Percentages conventionele biobrandstoffen», 14 januari 2013, Kamerstuk

<sup>10</sup> «Stimulering geavanceerde biobrandstoffen», 6 september 2013, Kamerstuk

<sup>11</sup> Rapportage Green Deal Duurzaamheid Vaste Biomassa 2 september 2013, Kamerstuk

<sup>12</sup> Climate effects of wood used for bioenergy, PBL/Alterra, Augustus 2013



bedrijfsleven. Met de ontwikkeling van samenhangende criteria voor biobased producten wordt ook ingespeeld op de behoefte van producenten om aan te tonen dat de biomassa in biobased producten van duurzame herkomst is. Bovendien vergemakkelijkt en vergroot dit de afzetmogelijkheid voor biomassa-producenten.

#### *Commissie Corbey*

De Commissie Duurzaamheidsvraagstukken Biomassa adviseert het kabinet sinds 2009 over de verschillende aspecten van duurzaamheid van biomassa. Sinds juli 2011 is het mandaat van deze commissie uitgebreid naar de hele biobased economy. De Staatssecretaris van I&M heeft het mandaat afgelopen april met twee jaar verlengt. In 2012 publiceerde de Commissie adviezen en aanbevelingen over duurzaamheidscriteria voor vaste biomassa, de bijmengverplichting, indirect landgebruik (ILUC) en over de inzet van duurzame biomassa in de chemiesector. In 2013 tot nu toe over vaste biomassa voor energie, sociale verantwoordelijkheid en de versnelde invoer van geavanceerde biobrandstoffen.

#### *Normcommissie Biobased producten*

In 2010 is de Nederlandse normcommissie Biobased producten opgericht en draagt zorg voor nationale normontwikkelingsactiviteiten en de Nederlandse inbreng in de relevante internationale technische commissies van CEN (Europese Normalisatie) en ISO (mondiale normalisatie). Onder Nederlands voorzitterschap en secretariaat is eind 2011 de Europese normcommissie CEN/TC 411 Biobased products opgericht. In opdracht van de Europese Commissie, worden daar de komende jaren normen ontwikkeld voor biobased producten. Op 19 maart 2013 vond de kick-off bijeenkomst plaats voor de herziening van NTA 8080.

### **Intensieve Europese en internationale samenwerking**

#### *EuropESE SAMENWERKING*

De Europese Commissie publiceerde vorig jaar als onderdeel van Horizon2020 een strategie en actieplan «Innovating for Sustainable Growth: a Bioeconomy for Europe». Een eerste concrete uitwerking hiervan is het «Joint Technology Initiative for BioBased Industries» (JTI BBI), waarbij publiek-private samenwerking (PPS) wordt gezien als instrument om een brug te slaan tussen onderzoek en markt. Een groep van meer dan 40 innovatieve Europese bedrijven en clusters (o.a. DSM, Essent, Holmen, KLM, Sappi, en Europese landbouwkoepel Copa Cogeca) heeft samen met de Europese Commissie deze samenwerking (PPS) ter waarde van 3,8 miljard euro opgezet om de inzet van biobased producten in Europa tot aan 2020 te versnellen. Het JTI BBI zal vanaf 2014 draaien als onderdeel van het Europese subsidieprogramma Horizon 2020. De eerste subsidie-rondes in het kader het JTI BBI worden dan ook begin 2014 verwacht. Deze calls worden opengesteld voor universiteiten, hogescholen, onderzoeksinstellingen en MKB.

#### Samenwerking Duitsland

Duitsland presenteerde in juli de «Politikstrategie Bioökonomie»<sup>13</sup>. De Duitse biobased economy strategie en aanpak komt in grote lijnen overeen met de Nederlandse aanpak. Samenwerking is van belang voor de Europese ontwikkeling van biobased economy. Zo hebben Duitsland

<sup>13</sup> Politikstrategie Bioökonomie, Bundesministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz (BMELV), juli 2013

en Nederland de Europese commissie (DG Research) uitgenodigd voor een gesprek de uitwerking van de bioeconomy strategy en de governance binnen Horizon2020.

Een concrete samenwerking is de uitwerking van een Green Deal rond certificering van groene grondstoffen voor industrieel gebruik. In Nederland loopt dit via de Green Deal Groen certificaten en in Duitsland via het project INRO (Initiatieve Nachhaltige Rohstoffen). De partners in beide landen (in de Nederlandse Green Deal: Sabic, VNCI en brancheorganisatie voor Rubber en Kunststof) hebben besloten de processen op elkaar te laten aansluiten. Dit moet uiteindelijk leiden tot een standaard certificaat voor biobased producten in de gehele EU.

#### Samenwerking met Frankrijk

Frankrijk speelt een belangrijke rol in de biobased economy met een grote agrarische en chemische sector en grootschalige R&D-investeringen via «Pole de competitivite» in witte biotechnologie en biorafinage. In Noord Frankrijk bevindt zich een van de belangrijkste biobased clusters in Europa. Er wordt ingezet op meer samenwerking op overheids- en bedrijfsniveau. Frankrijk is ook een belangrijke partner bij de verdere invulling van de «bioEconomy Strategy» in Europa.

#### Samenwerking Vlaanderen

Er lopen al veel initiatieven vanuit de regio's om samen te werken met Vlaanderen op het gebied van onderzoek, ontwikkeling en demonstratie. Zo is er «Bio Base Europe», een open innovatie- en opleidingscentrum voor biobased economy met een pilot fabriek in Gent en een biobased training center in Terneuzen. Verder zijn belangrijke clusters Chemelot in Limburg en het biobased Delta programma in West-Brabant, Zeeland en Zuid-Holland waar ook de Green Chemistry Campus onder valt. Verder wordt er gesproken met Vlaanderen en Noordrijn-Westfalen over een gezamenlijk R&D-programma dat goed moet aansluiten bij de Europese initiatieven.

#### *INTERNATIONALE SAMENWERKING*

De internationale strategie is gericht op samenwerking op het vlak van innovatie en technologie en het ontwikkelen van duurzame biomassa productieketens. Hiervoor richt de Nederlandse overheid zich, naast Europa, op de landen: Brazilië, Verenigde Staten, Canada, Maleisië, Oekraïne, Rusland.

In mei heeft het Innovatie Attaché Netwerk een succesvol internationaal R&D seminar «From Biomass to Bioproducts» georganiseerd met meer dan 200 internationale experts van innovatieve bedrijven en kennisinstellingen. Drie onderdelen werden belicht: bioraffinage, witte biotechnologie en bioproducten. De special waarin attachés schrijven over de laatste biobased ontwikkelingen in hun land is internationaal verspreid en digitaal beschikbaar gesteld. Deze special is als bijlage bijgevoegd<sup>14</sup>.

In november 2012 is er een grote Handelsmissie geweest naar Brazilië o.l.v. toenmalig kroonprins Willem Alexander en prinses Maxima. De Braziliaanse overheid heeft een Memorandum of Understanding (MOU) afgesloten met het Ministerie van EZ en OCW waarin biobased economy een van de thema's is. In het kader daarvan is een gezamenlijk call van NWO met FAPESP in Brazilië geweest voor biobased onderzoekspro-

<sup>14</sup> Ter inzage gelegd bij het Centraal Informatiepunt Tweede Kamer

jecten. In het najaar staat een biobased seminar in Brazilië gepland waar Minister Ploumen aanwezig zal zijn.

De mogelijkheden voor biobased activiteiten in Oekraïne zijn talrijk en divers, het is echter niet gemakkelijk om een biobased business case op te zetten in het land. Dit was een belangrijkste boodschap van de workshop «Business in Biobased Economy en bioenergie in Oekraïne», gehouden bij AgentschapNL afgelopen juni. Het rapport is te downloaden op de website van AgentschapNL.

In Rusland zijn diverse partijen betrokken bij de ontwikkeling van biotechnologie en de Biobased Economy. Onder andere is in 2009 het Technology Platform «bioindustry and Bioresources – BioTech2030» opgericht. Het doel is om de biotechnologische sectoren te vergroten en te stimuleren. Bedrijven en kennisinstellingen in het bijzonder, wordt geadviseerd contact te maken met de bovengenoemde technologieplatforms.

### **Komende periode**

Eind 2013 zal een evaluatie plaatsvinden van de gehele programma-aanpak (verwachte afronding voorjaar 2014) en verschijnt er een nieuw visiestuk van de Wetenschappelijke en Technologische Commissie. De resultaten hiervan worden meegenomen in de verdere ontwikkeling van het programma.