



Commissie  
Duurzaamheidsvraagstukken  
Biomassa

# Duurzaamheid en Daadkracht

Advies over een duurzame bio-economie



***De Commissie Duurzaamheidsvraagstukken Biomassa bestaat uit:  
Dorette Corbey (voorzitter), Prem Bindraban, Dominic Boot, Hugo Buis,  
Bart-Willem ten Cate, Daan Dijk, André Faaij, Wilfred Hadders, Jeroen  
Kloos, Willem-Jan Laan, Karen Lagendijk, Karlijn van Lierop, Gerrit  
Meester, Madelon Meijer, Daniëlle de Nie, Annemarie van der Rest, Sven  
Sielhorst, Pier Vellinga, Arthur van Weldam en Ron Wit.  
Ella Lammers en Rob Cornelissen vormen het secretariaat.***

# Duurzaamheid en daadkracht

## Advies over een duurzame bio-economie van de Commissie Duurzaamheidsvraagstukken Biomassa aan de regering Rutte-Verhagen

### **Biomassa in onze economie**

De *biobased economy* of kortweg de bio-economie, biedt grote kansen voor Nederland, zowel om onze samenleving duurzamer te maken als om de economie op succesvolle wijze te ontwikkelen. Fossiele brandstoffen in de chemie, het transport en de energiesector kunnen voor een deel vervangen worden door biomassa. Daarbij is Nederland in een goede positie om kennis te ontwikkelen en toe te passen in verschillende sectoren in de gehele economie. Inzet van biomassa kan bijdragen aan schonere, maar ook meer kleinschalige productie en biedt zo wereldwijd kansen voor kleine bedrijven.

In haar regeerakkoord 'Vrijheid en Verantwoordelijkheid' onderkent de regering Rutte-Verhagen het belang van de agrofoodsector: "De Nederlandse agrofoodsector bekleedt een internationale koppositie en is onderdeel van de oplossing voor de (inter-)nationale uitdagingen rond voedselzekerheid, armoedebestrijding, energie, water, klimaat, vrede en stabiliteit. De land- en tuinbouw verdienen versterking, nationaal, Europees en mondiaal.(....) Gerichte investering in innovatie en verduurzaming in de agrofood-, tuinbouw- en visserijsector is nodig om de koppositie te behouden.", aldus het regeerakkoord.

De bio-economie is al steeds meer een realiteit. Biomassa wordt ingezet in de transportsector (biobrandstoffen), elektriciteitssector (meestook van o.a. houtsnippers), in de vorm groen gas, en in toenemende mate in de chemiesector als vervanger van olie. De Commissie Duurzaamheidsvraagstukken Biomassa (Commissie Corbey) is in het leven geroepen om een antwoord te geven op de maatschappelijke vragen die samenhangen met dit toenemende gebruik van biomassa in deze bio-economie.

In dit advies *Duurzaamheid en Daadkracht* gaat de Commissie Corbey in op de vraag hoe de regering haar ambitie kan verwezenlijken. Drie uitgangspunten zijn van belang.

1. Ten eerste kan de bio-economie een positieve bijdrage leveren aan de beperking van de uitstoot van broeikasgassen en aan de ontwikkeling van nieuwe energiebronnen die nodig zijn ook met het oog op voorzieningszekerheid en economische stabiliteit.
2. Ten tweede zijn wel harde voorwaarden voor duurzaamheid nodig. Grootschalige inzet van biomassa brengt risico's met zich mee, zoals aantasting van natuurgebieden, concurrentie met de voedselmarkt en zelfs een contraproductieve werking voor het klimaat, omdat ontbossing en andere veranderingen van landgebruik tot grote emissies van broeikasgassen kunnen leiden. Bovendien leidt het toenemend gebruik van biomassa nu al tot conflicten over landeigendom en gebruiksrechten in een aantal ontwikkelingslanden.

3. Ten derde is duurzaamheid geen last, maar biedt een duurzame aanpak juist kansen. Oplossingen voor een duurzame bio-economie liggen in een efficiënte landbouw, het efficiënt omgaan met biomassa in de hele productieketen om verspilling te voorkomen, en het in acht nemen van de grenzen van de capaciteit van de natuurlijke systemen waar de landbouw van afhankelijk is. Wanneer de bio-economie duurzaam wordt ingezet, leidt dit tot vergaande verbeteringen van de efficiëntie in de ketens. En dat is hard nodig. De vraag naar biomassa komt immers bovenop de toenemende vraag naar voedsel. Innovatieve benaderingen zijn de komende decennia nodig voor een efficiënt landgebruik. De bio-economie kan zo, mits zorgvuldig toegepast, een bijdrage leveren aan vergroting van voedselzekerheid, essentieel voor de toekomstige voedselvoorziening.

Nederland was een van de eerste landen die erkende dat duurzaamheid bij de inzet van biomassa in de energiesector van groot belang is. De zogenaamde “Cramer-criteria”<sup>1</sup> waren richtsnoer voor duurzaamheid en hebben een belangrijke bijdrage geleverd aan het formuleren van duurzaamheidseisen in Europese wet- en regelgeving. In Nederland zijn de Cramer-criteria vertaald in een geaccrediteerde vrijwillige standaard (NTA 8080<sup>2</sup>). De noodzaak tot duurzaamheid wordt inmiddels steeds breder onderschreven. Zo pleit ook de SER in haar ontwerpadvies ‘Meer chemie tussen groen en groei’ voor een duurzame ontwikkeling van de bio-economie om zo de kansen voor Nederland waar te maken.

Nederland is met zijn kennisinstellingen, zijn sterke landbouwsector en innovatieve chemiebedrijven goed in staat bij te dragen aan duurzame oplossingen van mondiale problemen. Dat vereist wel daadkracht van de regering.

Dit advies is een samenvatting van eerdere adviezen<sup>3</sup> van de Commissie Corbey. Een eerste concept van dit advies is via de website en nieuwsbrieven ter consultatie voorgelegd aan een brede groep geïnteresseerden. In bijlage I is een overzicht opgenomen van de leden van de Commissie Corbey en is tevens een lijst opgenomen met personen of organisaties die gereageerd hebben op de consultatie.

Dit advies beperkt zich tot de duurzaamheidsaspecten van het gebruik van biomassa voor energie en chemie in een bio-economie. De Commissie Corbey onderkent dat ook voor voedselproductie en de fossiele energiesector duurzaamheid essentieel en urgent is. Hier zal de Commissie Corbey in een volgend advies op in gaan.

---

<sup>1</sup> Toetsingskader voor duurzame biomassa. Energietransitie, maart 2007.

<sup>2</sup> NEN; [www.duurzame-biomassa.org](http://www.duurzame-biomassa.org)

<sup>3</sup> Zie [www.corbey.nl](http://www.corbey.nl)

## De bio-economie in 2030

Het kan. Nederland is in de positie om voorop te lopen bij de ontwikkeling van een bio-economie. Nederland heeft de kennis, de handelsnetwerken, de havenfaciliteiten en een landbouwsector die toonaangevend is in de wereld. Bij de juiste investeringen liggen hier grote kansen voor Nederland. Daarvoor is een visie voor de toekomst nodig. Er kan grote vooruitgang worden geboekt op het gebied van energiebesparing en de efficiëntie bij de productie van energie kan aanzienlijk toenemen. Hoe zou de bio-economie er in 2030 uit kunnen zien?

- Personenvervoer op korte en middellange afstanden is voor een groot deel elektrisch. Vervoer waarvoor elektriciteit geen technisch haalbare optie is (personenvervoer over lange afstanden, vrachtvervoer en lucht- en scheepvaart) maken gebruik van biobrandstoffen, maar ook van duurzaam geproduceerde waterstof.
- Biomassa speelt een belangrijke rol in de chemie (zoals bioplastics, kunststoffen of harsen), in de staalproductie en in de energie- en transportsector.
- De landbouw heeft een enorme efficiëntieslag overal ter wereld gemaakt. Er is genoeg voedsel, ook voor de groei naar 9 miljard mensen in 2050. Een deel van de reststromen wordt ingezet in de industrie en in de energiesector. Ook de bosbouw levert hiervoor grondstoffen. De uitstoot van broeikasgassen is aanzienlijk afgenomen.
- Lokale, decentrale energieopwekking draagt overal bij tot meer welvaart in plattelandsgebieden.
- De ontbossing komt tot stilstand en natuurgebieden worden mondiaal beschermd en/of in ere hersteld.
- Alle opbrengsten van het land en alle delen van de plant worden optimaal benut, waarbij de bodemkwaliteit wordt behouden. Het onderscheid tussen product, co-product, restproduct of afval is verdwenen. De voedselindustrie en farmaceutische bedrijven halen eerst de hoogwaardige delen uit de gewassen. Wat overblijft wordt vervolgens gebruikt voor diervoeder, chemie en staalproductie. Wat dan nog overblijft wordt efficiënt ingezet voor energietoepassingen.
- In ontwikkelingslanden hebben kleine en middelgrote producenten een verbeterde toegang tot water, land en vegetatie en kunnen volwaardig deelnemen aan de bio-economie.
- Nederland is als voortrekker van duurzaamheidseisen één van de toonaangevende landen in de bio-economie. De in Nederland ontwikkelde technologie vindt wereldwijd een markt; de bio-economie is een grote bron van werkgelegenheid, groei en innovatie.

## Huidig beleid

In Europa geldt een vrijwillige afspraak om in 2010 door transportbrandstoffen een aandeel van 5,75% biobrandstoffen bij te mengen. In Nederland is deze bijmengverplichting voor 2010 naar 4% teruggebracht vanwege de discussie rondom duurzaamheid. Voor 2020 gelden volgens Europese richtlijnen hogere doelstellingen. De

Richtlijn Hernieuwbare Energie bepaalt dat in Nederland in 2020 14% van het totale energieverbruik uit hernieuwbare bronnen moet komen. Onderdeel daarvan is een doelstelling van 10% hernieuwbare energie in de transportsector. In de transportsector kan deze doelstelling van 10% ingevuld worden door biobrandstoffen, maar ook door inzet van elektrische auto's, waterstof of groen gas. De Europese regelgeving werd in 2008 na intensieve discussie vastgesteld, in een periode waarin het steeds meer duidelijk werd dat biobrandstoffen niet zonder meer de gedroomde oplossing voor het klimaatprobleem zijn. Biobrandstoffen bleken een dure methode om de uitstoot van broeikasgassen te verminderen, en ze kunnen leiden tot ontbossing en tot hogere voedselprijzen. De broeikasgasreductie ten opzichte van fossiele brandstoffen kan bovendien nogal tegenvallen. Voor sommige gewassen is deze balans zelfs negatief. Alleen duurzaam geproduceerde biobrandstoffen kunnen een positieve bijdrage leveren aan het milieu, en bieden kansen voor sociale vooruitgang en economische groei door ontwikkeling van lokale energiebronnen en aansluiting op de internationale energiemarkt voor ontwikkelingslanden. Om het kaf van koren te scheiden is een aantal Europese duurzaamheidscriteria vastgesteld.

### **Duurzaamheid: noodzakelijke randvoorwaarde**

In de Europese richtlijnen zijn de volgende duurzaamheidscriteria voor biobrandstoffen opgenomen:

- Biobrandstoffen moeten minstens 35% minder broeikasgassen uitstoten dan gewone benzine of diesel. Deze eis van 35% treedt voor oude installaties pas vanaf 2013 in werking. In loop van de jaren worden de eisen opgeschroefd tot 60% in 2018.
- Ter bescherming van de biodiversiteit mag er geen oerbos worden gekapt en graslanden met hoge biodiversiteit krijgen een bepaalde mate van bescherming.
- Gebieden met een hoge koolstofvoorraad, zoals bossen en veengebieden, mogen niet worden aangetast.
- Sociale omstandigheden en milieu: Er geldt een rapportageplicht voor lidstaten over sociale omstandigheden, lokaal milieubeheer (water, afval etc.) en effecten op voedselprijzen.

Met behulp van certificeringssystemen kan worden aangetoond dat wordt voldaan aan duurzaamheidseisen. Op dit moment zijn tientallen certificeringssystemen ontwikkeld, of in ontwikkeling. Voor de bio-economie kan aangesloten worden bij bestaande systemen voor specifieke gewassen (bijvoorbeeld hout, palmolie of soja); ook worden nu generieke systemen voor transportbrandstoffen ontwikkeld. De Europese Commissie zal in de loop van 2011 aangeven welke systemen voldoen aan de kwaliteitseisen van de Europese richtlijnen.

De duurzaamheidscriteria in de Europese richtlijnen zijn nog niet volledig. Ten eerste gelden ze alleen voor biotransportbrandstoffen en vloeibare biobrandstoffen. Voor vaste biomassa voor bijvoorbeeld elektriciteitsproductie is geen Europese regelgeving; het is dus aan de lidstaten om te beslissen of en welke duurzaamheidseisen zij stellen. Zolang er geen duurzaamheidseisen voor vaste biomassa zijn is er ongelijke concurrentie tussen sectoren. Niet-duurzame biomassa kan immers in bijvoorbeeld de chemie of de elektriciteitssector wèl, maar in de transportsector niet ingezet worden.

Ten tweede zijn indirecte effecten nog niet meegenomen. Volgens een reeks van studies - onder meer in opdracht van de Europese Commissie - zijn effecten van indirecte veranderingen van landgebruik (*Indirect Land Use Change ofwel ILUC*) reëel en moeten daarom meegeteld worden bij de berekening van de broeikasgasbalans. Indirecte effecten hangen samen met verschuivingen in landgebruik, wanneer landbouwgrond voor bijvoorbeeld voedsel- of veevoer gewassen benut wordt voor bio-energie. De voedselgewassen die op die plek verbouwd werden gaan bij gelijk blijvende (of stijgende) vraag naar voedsel elders in de wereld in productie. Dat betekent dat elders bossen gekapt worden, of grasland voor akkerbouw in gebruik wordt genomen. Dit draagt weer bij tot nieuwe uitstoot van broeikasgassen. Deze indirecte effecten treden niet of in mindere mate op wanneer gebruik gemaakt wordt van reststromen (dan is er immers geen extra landgebruik) of wanneer ook co-producten worden geproduceerd. Ook wanneer de landbouwefficiëntie veel sneller toeneemt dan de vraag naar voedsel, of wanneer gebruik wordt gemaakt van gedegradeerde gronden, treedt ILUC minder of helemaal niet op. Het beleid moet dus efficiënt landgebruik stimuleren door mogelijkheden te bieden om reststromen optimaal te gebruiken, de landbouwefficiëntie te vergroten en zoveel mogelijk gebruik te maken van braakliggende landbouwgronden. Ook zouden investeringen in efficiëntieverbeteringen elders in de keten, bijvoorbeeld het tegengaan van verspilling in de voedselketen, moeten worden gestimuleerd.

Duurzaamheid is een mondiale opgave. Overal in de wereld wordt gekeken naar de inzet van biobrandstoffen. China wil biobrandstoffen bijmengen, in Brazilië rijdt 50 % van de auto's inmiddels op bio-ethanol en ook in de VS wordt sterk ingezet op biobrandstoffen. De techniek om biobrandstoffen te produceren uit reststromen van land- en bosbouw ontwikkelt zich snel, al zullen toepassingen op grote schaal nog even op zich laten wachten. Als grootschalige investeringen tot stand komen is volgens de analyse van Energy Technology Perspective (ETP 2008) de verwachting dat biobrandstoffen uit reststromen omstreeks 2030 bij een prijs van 80 dollar per vat kunnen concurreren met benzine of diesel. Dat zal leiden tot een grote vraag naar biobrandstoffen en biomassa. Hier zijn – zoals gezegd - grote risico's aan verbonden voor de voedselvoorziening, maar 'booming biomassa' kan ook leiden tot aantasting van bodemkwaliteit, bossen en graslanden, en tot conflicten over landeigendom. Reststromen zijn bovendien slechts beperkt beschikbaar – vele toepassingen, van de veevoedersector tot de oliemaatschappijen, zullen hierom gaan concurreren. Bovendien moeten reststromen uit de landbouw deels op het land worden teruggebracht om de bodemkwaliteit niet aan te tasten. We moeten daarom nu daadkrachtig investeren in een geloofwaardig kader voor duurzaamheid, zodat de bio-economie zich in de juiste richting kan ontwikkelen. Daarbij zijn een consistent overheidsbeleid, uitvoerbaarheid en inzichtelijke certificeringssystemen essentieel. Investeringen in duurzaamheid moeten, en kunnen, zich terugverdienen in de biomassamarkt.

Efficiënte inzet van biomassa moet onderdeel zijn van dit duurzaamheidskader. Er is een grote vraag naar biomassa – voor voedsel, energie en materialen. Duurzame biomassa, dat wil zeggen biomassa die geproduceerd is onder randvoorwaarden voor biodiversiteit, voedselvoorziening en CO<sub>2</sub>-emissies, is daarmee schaars. Het is essentieel om deze schaarse, duurzame biomassa zo efficiënt mogelijk in te zetten. De sleutel tot de inzet van duurzame biomassa in een bio-economie is het vergroten van de landbouw- en ketenefficiëntie, naast het in acht nemen van de grenzen van de draagkracht van de natuurlijke systemen waar landbouw van afhankelijk is. Door scherpe

duurzaamheidseisen te stellen en door stabielere prijsvorming in de agrarische sector kan de investeringskracht van een bio-economie ook bijdragen aan een verbetering van de voedselproductie.

## **Daadkracht: 12 aanbevelingen**

Hoe integreren we deze bio-economie op een succesvolle manier in onze samenleving? Een stevig Europees beleid is nodig, gecombineerd met initiatieven en voorwaarden op mondiaal niveau. Maar er ligt ook een duidelijk uitdaging in Nederland zelf. De bio-economie heeft een consistent beleid en daadkracht nodig. De Commissie Duurzaamheidsvraagstukken Biomassa komt op basis van de al opgestelde adviezen en meeste recente inzichten tot de volgende aanbevelingen voor het kabinet:

### *Doelstellingen*

#### **1. Garandeer eerst kwaliteit en ga daarna pas voor kwantiteit**

De bio-economie kent nog teveel onzekerheden. Té hoge doelstellingen voor biobrandstoffen helpen niet om de kwaliteit van biomassastromen te garanderen, en nemen onzekerheid ook niet weg. Er is nu geen reden om ambitieuzer te zijn dan de Europese verplichting dat in 2020 10% van het energiegebruik in de transportsector duurzaam moet zijn. De belangrijkste redenen hiervoor zijn:

- Het is onzeker of de technologie in 2020 al voldoende uitontwikkeld is om de huidige en zeker een hogere doelstelling op een duurzame wijze te kunnen invullen;
- De invloed van ILUC op biodiversiteit en de broeikasgasbalans wordt nu nog niet meegenomen in de Europese Richtlijn voor Hernieuwbare Energie, waardoor het positieve milieu-effect onzeker is;
- Duurzame biomassa is schaars en moet daarom zoveel mogelijk worden ingezet in hoogwaardige toepassingen. Deze ontwikkeling kost tijd. De huidige doelstelling voor de transportsector moet benut worden om duurzame ketens te ontwikkelen die ook voor de chemie interessant zijn. Ook kan hierbij gebruik gemaakt worden van de logistiek en infrastructuur die wordt ontwikkeld door de energiesector voor de grootschalige inzet van biomassa voor elektriciteit. De huidige doelstellingen voor 2020 zijn ruim genoeg om de eerste stappen te zetten in deze richting;
- Er is nog niet veel ervaring met certificering om een duurzame herkomst van biobrandstoffen aan te tonen. Certificeringssystemen zijn ontwikkeld, maar implementatie op grote schaal moet nog plaatsvinden. Tijd is nodig voor 'learning by doing'.

#### **2. Zet duidelijke subdoelstellingen neer**

Geef richting en stuur op innovatie. Hanteer binnen de doelstelling van 10% duurzame energie in de transportsector in 2020 tevens subdoelstellingen voor elektrisch transport (2%) en voor biobrandstoffen uit reststromen en groen gas (3 tot 5%). De subdoelstelling voor elektrisch transport kan niet worden verplicht voor brandstoffenleveranciers, maar is een doel dat de overheid zelf door middel van andere beleidsinstrumenten dient te realiseren.



Zonder deze subdoelstellingen zal in een autonome ontwikkeling vooral eerste generatie biobrandstoffen (en met name biodiesel) worden bijgemengd om aan de doelstelling van 10% te voldoen. De actieplannen hernieuwbare energie van de 27 lidstaten wijzen inderdaad in deze richting. Subdoelstellingen voor elektrisch transport en efficiëntere biobrandstoffen uit reststromen en groen gas stimuleren juist innovatie die nodig is om een duurzame richting in te slaan. Zet daarom ook een transitiepad met tussendoelstellingen uit.

### **3. Maar let op effecten van beleid**

Toets het beleid en sluit de ogen niet voor ongewenste gevolgen. Indien het Europese beleid in 2013 niet leidt tot een aanzienlijke vermindering van uitstoot van broeikasgassen, zet dan in op biomassastromen en nieuwe technologieën die aanmerkelijk beter zijn. De evaluatie van het beleid in 2014 kan dit uitwijzen. Mogelijke beleidsaanpassingen moeten wel oog hebben voor investeringen die al gedaan zijn – ondernemers moeten kunnen rekenen op een consistent overheidsbeleid. Houd daarom vast aan de subdoelstellingen die geformuleerd zijn.

### **4. Hanteer het principe ‘Voedsel gaat voor Energie’**

Biomassaproductie voor de energiesector of de chemische industrie mag niet ten koste gaan van de toegang tot voedsel, water, of andere natuurlijke hulpbronnen van de lokale bevolking. Daarnaast werkt de bestaande bijmengverplichting eerder destabiliserend dan stabiliserend op de wereldmarktprijzen voor voedsel. Prijsvolatiliteit en hoe deze te beheersen heeft momenteel internationaal grote aandacht, in het bijzonder in de voorbereiding voor de G-20 onder Frans voorzitterschap komend voorjaar. In dat verband zou ook nader gekeken kunnen worden naar de relatie tussen het gebruik van biomassa als vernieuwbare grondstof voor energie- en andere doeleinden en de prijsstabiliteit op internationale markten.

### *Duurzaamheidskader*

### **5. Bescherm de natuur.**

Directe bescherming van ecosystemen en natuurgebieden (bossen én graslanden) is nodig. Zorg dat bij ontwikkelingssamenwerking en in het internationale klimaat- en biodiversiteitsbeleid van Nederland veel sterker dan nu ingezet wordt op de directe bescherming van biodiversiteit, ecosystemen en koolstofrijke gebieden; deze aanpak dient een wederzijds belang. De VN heeft in een recente studie<sup>4</sup> vastgesteld dat mondiaal verlies aan biodiversiteit ook leidt tot grote economische schade van 2 tot 4,5 biljoen dollar per jaar in 2050. Veel instrumenten onder het klimaatverdrag en biodiversiteitsverdrag bieden goede aanknopingspunten. Eén van de vereisten van het klimaatverdrag is bijvoorbeeld het monitoren en rapporteren van emissies als gevolg van landgebruik. Nederland zou zich moeten inzetten voor het aanscherpen van deze regels zodat deze ook inzicht geven in ILUC door de productie van biobrandstoffen of andere toepassingen in de bio-economie.

---

<sup>4</sup> The Economics of Ecosystems and Biodiversity (<http://www.teeebweb.org/>)

## **6. Pak ook de indirecte effecten aan!**

De effecten van indirecte veranderingen van landgebruik (ILUC) zijn aanzienlijk en hangen samen met de extra vraag naar landbouwgrond. Pleit in de Europese Unie voor onderstaande gefaseerde invoering van een ILUC-factor in de berekeningsmethode voor de klimaatwinst van biobrandstoffen:

- Pas per 1 januari 2011 een generieke ILUC-factor toe voor alle gewassen op basis van de best beschikbare wetenschappelijke inzichten. Hou hierbij rekening met al eerdere investeringen;
- Moedig alle schakels in de keten aan om efficiënter landgebruik te realiseren. Pas de factor niet toe, of in verminderde mate indien wordt aangetoond dat ILUC niet optreedt. Dit geldt bijvoorbeeld bij efficiëntieverbeteringen in de landbouw of elders in de productieketen, bij inzet van reststromen of bij productie van co-producten (bijvoorbeeld voor veevoer). Dit kan op twee manieren worden geborgd: door de leverancier door middel van een certificeringssysteem, en door afspraken op sectoraal, bilateraal of multilateraal niveau.
- Vervang per 1 januari 2014 de generieke ILUC-factor door een factor per landbouwgewas, mits hiervoor voldoende wetenschappelijke onderbouwing is. Om het bedrijfsleven investeringszekerheid te bieden dient de ILUC-factor op een voorspelbare wijze voor een langere periode te worden vastgesteld en bijgesteld.
- Erken dat producenten en leveranciers tijd nodig hebben zich aan te passen. Ontwerp daarom een beleid dat stapsgewijs hogere efficiëntie vraagt.
- Werk samen met producentenlanden aan een verbetering van landgebruik planning.

## **7. Voorkom oneerlijke concurrentie**

Voer in Nederland ook duurzaamheidscriteria in voor vaste biomassa voor elektriciteit en warmte, en voor de chemiesector. Pleit in Europees verband voor het opnemen van deze duurzaamheidscriteria in Europese regelgeving. Stel hiervoor dezelfde eisen als voor biotransportbrandstoffen, met aangepaste eisen voor de broeikasgasbalans, en een solide waarborg voor bodemkwaliteit in verband met de inzet van agrarische reststromen. Het stimuleringsbeleid van de overheid moet, ongeacht de toepassing, een waarborg bevatten voor de duurzaamheid van biomassa.

Op termijn moet gestreefd worden naar echte gelijke toegang tot biomassa tussen sectoren. Nu wordt biomassa door overheidsdoelstellingen en subsidies naar het wegtransport en in mindere mate naar de elektriciteitssector geleid. Dat is op termijn met het oog op zowel efficiëntie als innovatie niet altijd de meest gewenste uitkomst. Voor sommige onderdelen van de vervoerssector, zoals lucht- en scheepvaart, is het niet gemakkelijk een duurzaam alternatief voor biobrandstoffen te ontwikkelen, daarom ligt inzet van biobrandstoffen daar ook na 2020 voor de hand.

## **8. Voed het maatschappelijk debat over duurzaamheid**

Voer medio 2011 een rapportageverplichting in die het publiek informeert over de aard, herkomst en duurzaamheid van biobrandstoffen op bedrijfsniveau. De rapportage kan worden uitgevoerd door de overheid door minimaal jaarlijks geaggregeerde bijmenggegevens per bedrijf te ontsluiten. Hierdoor worden koplopers beloond en krijgen bedrijven meer belang bij het snel ontwikkelen van certificeringssystemen. De invoering van een rapportageplicht van geaggregeerde cijfers aan het publiek levert geen extra administratieve lasten op voor marktpartijen, want deze informatie moet per 1 januari 2011 al worden aangeleverd bij de Nederlandse overheid volgens de Europese Richtlijn Hernieuwbare Energie.

## **9. Ga op pad voor goede afspraken**

Investeer in samenwerking met buurlanden en exporterende landen en vorm een kopgroep op het terrein van duurzaamheid. De overheid moet ervoor zorgen dat marktpartijen voldoende inzicht hebben in de kwaliteit van de verschillende certificeringssystemen die worden ontwikkeld. Het is van belang dat er een beperkt aantal grote systemen bij voorkeur wereldwijd erkend en gedragen worden. Nederland zou in zijn beleid minimaal aansluiting moeten zoeken bij de buurlanden om handelsbelemmeringen te voorkomen. Zie ook het eerdere advies van de Commissie Corbey 'Laat de beste bloemen bloeien' (september 2010).

### *Bevordering van efficiëntie*

## **10. Investeer in landbouw, bosbouw en plattelandsontwikkeling**

De sleutel tot de inzet van duurzame biomassa is het vergroten van de landbouw- en ketenefficiëntie en de ontwikkeling van een duurzame bosbouw. Zet in op efficiëntieverbetering in de landbouw wereldwijd en investeer in het vergroten van de opbrengst per hectare. Ook elders in de keten zijn belangrijke efficiëntieslagen te halen, zoals door het tegengaan van verspilling tijdens transport en bereiding. Stabiele prijzen op een redelijk niveau en duurzaamheidseisen vormen een stimulans voor efficiëntieverbeteringen. Zet in op meervoudig landgebruik door integratie van landbouw en natuur. Biomassa uit restproducten kan een deel van de lokale duurzame energie leveren, waardoor impulsen ontstaan voor plattelandsontwikkeling. Biedt kleine boeren in ontwikkelingslanden mogelijkheden om te investeren in efficiëntere productiemethoden. Nederland kan door onze sterke landbouwsector hier een belangrijke bijdrage leveren.

## **11. Stimuleer techniek en innovatie**

Voor innovatie is het van belang om de ontwikkeling van de meest efficiënte technieken te versnellen. Nederlandse kennisinstellingen en bedrijven kunnen een belangrijke rol spelen. Kansen voor een kosteneffectieve inzet van biomassa zijn gelegen in de chemie en staalindustrie. Daarvoor is een actief overheidsbeleid nodig:

- Investeren in energiebesparingen en grondstoffenefficiëntie blijven noodzakelijk als eerste stap in efficiënte ketens; beloon daarom deze investeringen;
- Investeer in kennisontwikkeling en demonstratieprojecten van hoogwaardige toepassingen in de biochemie;
- Creëer zo veel mogelijk een gelijk speelveld voor biomassatoepassingen en stimuleer de maximale benutting van reststromen die niet van belang zijn voor andere toepassingen, zoals veevoer;
- Kringlopen van mineralen en organische stoffen moeten zoveel mogelijk gesloten worden. Immers, ook bepaalde grondstoffen die nodig zijn voor de landbouw, zoals fosfaten, zijn schaars. Bewaak de bodemkwaliteit en/of zorg voor bodemherstel. Zorg ervoor dat wet- en regelgeving ruimte bieden voor terugwinning van mineralen en organische stoffen, en zeker geen belemmeringen opwerpen;
- Introduceer nieuwe beleidsinstrumenten of scherp bestaande aan (ETS) om het rendabel te maken dat de uitstoot van broeikasgassen wordt verminderd. Een voorbeeld hiervan zijn de accijnzen waarbij een differentiatie geldt naar rato: hoe minder de CO<sub>2</sub>-uitstoot, hoe lager de accijnzen. Deze aanpak stimuleert de vraag naar en de ontwikkeling van innovatieve biobrandstoffen;

- Introduceer certificeringssystemen waarbij efficiëntieverbeteringen in de keten toegerekend kunnen worden naar het eindproduct;
- Zet overheidsaanbestedingen in om groen gas, elektrisch rijden of andere CO<sub>2</sub>-arme brandstoffen te bevorderen;
- Stimuleer innoverende samenwerkingsverbanden in de hele biomassaketten tussen chemie, energie en logistiek.

## **12. Kies voor duurzaamheid en daadkracht in al het Nederlands beleid**

Duurzaamheid is niet alleen een vereiste voor de ontwikkeling van een bio-economie, maar voor een duurzame ontwikkeling van alle sectoren:

- Bij ontwikkelingssamenwerking moet landbouw één van de belangrijkste speerpunten zijn: investeringen in de landbouwsector zijn immers een cruciale factor in ontwikkeling. Door het verbeteren van productiecapaciteiten, het ondersteunen van de creatie van lokale markten voor bio-based producten en het garanderen van basisrechten kunnen ontwikkelingseconomieën worden versterkt. Dit is niet alleen gunstig voor de economie van de betreffende landen, maar betekent ook – in de geest van het recente WRR-rapport over ontwikkelingssamenwerking (minder pretentie, meer ambitie) - dat er aantrekkelijke mogelijkheden zullen ontstaan voor het Nederlandse bedrijfsleven en kennisinstellingen, die op dit gebied over waardevolle expertise beschikken;
- Richt ook het innovatiebeleid in op duurzaamheid. De versterking van de innovatiekracht van het bedrijfsleven is cruciaal voor economische ontwikkeling van Nederland. De vraag naar duurzame oplossingen zal in de toekomst alleen maar groter worden en het is zaak dat we de voorsprong die we nu hierin hebben niet verliezen, maar juist verder uitbouwen. Dit geldt in het bijzonder voor de landbouwsector. De koppositie die onze agrofoodindustrie heeft en de kennis die we hiermee in huis hebben zijn essentiële elementen in het biomassabeleid.

### **Ten slotte**

De Commissie Duurzaamheidsvraagstukken Biomassa is van mening dat een daadkrachtig beleid voor grondstoffen, efficiëntie en duurzaamheid veel vruchten zal afwerpen voor de duurzaamheid van de Nederlandse samenleving en de succesvolle ontwikkeling van de economie. Nederland is in de positie om in de kopgroep te komen bij de ontwikkeling van een duurzame bio-economie en kan zo een bijdrage leveren aan de oplossing van mondiale vraagstukken. Daarvoor is een daadkrachtige overheid nodig die richting geeft, duidelijke doelstellingen vaststelt, stuurt op innovatie, investeringen in duurzaamheid beloont en zorgt voor Europese afstemming.

## Bijlage 1

De Commissie Duurzaamheidsvraagstukken Biomassa bestaat uit de volgende leden:

Dorette Corbey	Voorzitter
Prem Bindraban	Wageningen UR
Dominic Boot	VNPI
Hugo Buis	Eneco
Bart-Willem ten Cate	North Sea Group
Daan Dijk	Rabobank
André Faaij	Universiteit Utrecht
Wilfred Hadders	VNBI
Jeroen Kloos	LTO
Willem-Jan Laan	Unilever
Karen Lagendijk	Nuon
Karlijn van Lierop	MVO
Gerrit Meester	Landbouwcomité OESO
Madelon Meijer	Oxfam/Novib
Danielle de Nie	IUCN
Annemarie van der Rest	Shell
Sven Sielhorst	Solidaridad
Pier Vellinga	Vrije Universiteit/Wageningen UR
Arthur van Weldam	Cargill
Ron Wit	Stichting Natuur en Milieu

De volgende personen / organisaties hebben input geleverd in de consultatie van het concept advies:

Ad Backx	Suikerunie
Wouter Jan van den Berg	Provincie Groningen
Silvan de Boer	Eneco
Tim Broersma	BioMCN/Brabers
Alois Clemens	CE Delft
Jarno Dakhorst	NEN
Bart van Gogh	DLV Plant
Martine Groenewegen	De Klik
Bregje van Keulen	Platform Groene Grondstoffen
Bart Leenders	Neste Oil
Marianne Muizert	VNBI
Inka Pieter	KLM
Ingrid Pouw	Essent
Tony Stoltenborg	Projectbureau Energie Duurzaam
Herman den Uil	ECN
Karen Witsenburg	Both Ends