

Vergaderjaar 2011–2012

32 637

Bedrijfslevenbeleid

Nr. 32

**BRIEF VAN DE MINISTER VAN ECONOMISCHE ZAKEN,
LANDBOUW EN INNOVATIE EN DE STAATSSECRETARIS VAN
ONDERWIJS, CULTUUR EN WETENSCHAP**

Aan de Voorzitter van de Tweede Kamer der Staten-Generaal

Den Haag, 2 april 2012

Bijgaand vindt u, mede namens de minister van Buitenlandse Zaken, de minister en de staatssecretaris van Infrastructuur en Milieu, de minister van Volksgezondheid, Welzijn en Sport, de minister en de staatssecretaris van Financiën, de minister van Veiligheid en Justitie en de minister van Defensie, de brief «Bedrijvenbeleid in uitvoering»(zie bijgaand). Deze brief informeert uw Kamer over de innovatiecontracten en de human capital-agenda's van de topsectoren en enkele andere thema's van het bedrijvenbeleid.

Als bijlage bij deze brief vindt u het ondertekende Nederlands kennis- en innovatiecontract¹, een overzicht per topsector inclusief doorsnijdende thema's¹, de hoofdlijnennotitie biobased economy (zie bijgaand) en de reacties op een aantal beleidsevaluaties¹ (programmatische aanpak, Point One Boegbeeld, Innovatieprogramma Food & Nutrition, advies van de Commissie van Wijzen Kennis en Innovatie over de resultaten van de totale BSIK-impuls en WBSO)².

De minister van Economische Zaken, Landbouw en Innovatie,
M. J. M. Verhagen

De staatssecretaris van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap,
H. Zijlstra

¹ Ter inzage gelegd op het centraal informatiepunt.

² Tweede Kamer, vergaderjaar 2011–2012, 32 637, nr. 31.

1. Topsectoren maken werk van de kenniseconomie

Op 16 januari jl. heeft de Tweede Kamer een eerste reactie op de voorstellen van de topsectoren voor innovatiecontracten en human capitalagenda's ontvangen¹. Inmiddels hebben ondernemers, onderzoekers en de overheid overeenstemming bereikt over de innovatiecontracten voor alle topsectoren en de doorsnijdende thema's (ICT, biobased economy en nanotechnologie). Deze innovatiecontracten zijn het visitekaartje van de Nederlandse economie. Ondernemers, onderzoekers en overheid zetten gezamenlijk, ieder vanuit hun eigen rol, de beschikbare middelen voor kennis en innovatie gericht in op de Nederlandse topsectoren, voortbouwend op wetenschappelijke excellentie en maatschappelijke innovatiebehoefte. In het overkoepelende Nederlandse Kennis en Innovatie Contract spreken de gezamenlijke partners af hun ambities en bijdragen aan de innovatiecontracten te realiseren in 2012 en 2013².

Met deze uitvoeringsbrief wordt een belangrijke mijlpaal in het bedrijvenbeleid gemarkeerd. In deze economisch zware tijden blijft het van groot belang om te werken aan het verdienvermogen van onze economie. Dit is de kern van het bedrijvenbeleid, waarbij ondernemers, onderzoekers en de overheid gezamenlijk aan het stuur zitten en privaatsamenwerking centraal staat. Fundamenteel, toegepast en praktijkgericht onderzoek en valorisatie zijn geen aparte werelden, maar versterken elkaar. Door bestaande publieke middelen voor kennis en innovatie via vraagsturing beter in te zetten op de economische en maatschappelijke uitdagingen zijn bedrijven bereid om substantieel te investeren in de kenniseconomie. Het gaat hier om ruim € 1,5 miljard in de innovatiecontracten, waarvan tenminste € 350 mln voor de Topconsortia voor Kennis en Innovatie (TKI's).

Ook in Horizon 2020 wordt ingezet op het verbinden van publieke en private partijen, met een sterke nadruk op maatschappelijke uitdagingen en veel aandacht voor het mkb. De Commissie heeft voorgesteld voor de periode 2014–2020 € 80 miljard voor Horizon 2020 beschikbaar te stellen. Nederland behaalt momenteel een retour van 6,9% in het zevende kaderprogramma (KP7). Bij behoud van dit retour zouden Nederlandse kennisinstellingen en bedrijven in 2012 en in 2013 per jaar circa € 600 mln uit KP7 toegezegd krijgen. Met de innovatiecontracten heeft Nederland een uitstekende uitgangspositie om de goede prestaties van Nederland bij Europese onderzoeksprogramma's verder te versterken.

Met de uitvoering van het bedrijvenbeleid wordt de voedingsbodem voor innovatief ondernemerschap, nieuwe producten, diensten en banen gecreëerd. We moeten de ingezette koers vasthouden. Dit is dé manier om sterker uit de crisis te komen.

Belangrijkste acties uitvoeringsbrief bedrijvenbeleid:

- **privaat commitment van ruim € 1,5 miljard in de innovatiecontracten, waarvan oplopend naar € 350 mln voor privaatsamenwerking in de Topconsortia voor Kennis en Innovatie (TKI's);**
- **de voor TKI's aangekondigde RDA+ maatregel wordt vanaf 2013 vormgegeven via een generieke toeslag (verwacht percentage zo'n 25%) op de financiële bijdrage van de private sector aan een TKI;**
- **een mkb-loket bij de TKI's voor innovatieve mkb'ers in de topsectoren, gericht op kennisopbouw en kennisverspreiding onder mkb'ers;**

¹ Tweede Kamer, vergaderjaar 2011–2012, 32 637, nr. 21.

² Het Nederlandse Kennis en Innovatie Contract is geen bindend contract in de juridische zin van het woord, maar afspraken waarin partijen hun commitment ten aanzien van de innovatiecontracten vastleggen.

- het WBSO-plafond bedraagt vanaf 2013 € 12 mln en de eerste schijf wordt verlengd naar tenminste € 150 000;
- intensieve samenwerking tussen onderwijs en bedrijfsleven (waaronder voor iedere topsector een centrum voor innovatief vakmanschap en center of expertise) en concentratie van het onderwijsaanbod op basis van de human capitalagenda's;
- een gezamenlijk offensief om tekorten aan bèta's en technici aan te pakken;
- internationaliseringsoffensieven worden ingezet voor de topsectoren, met afspraken over één gezamenlijke reisagenda; ook wordt het OS-instrumentarium aantrekkelijker gemaakt;
- samenwerking tussen topsectoren en regio's in de landsdelige actieagenda's met onder andere bijdragen aan Wetsus en Holst en financiering voor het innovatieve mkb.

Leeswijzer

In het vervolg van deze brief wordt achtereenvolgens ingegaan op de innovatiecontracten (hoofdstuk 2), talent voor het bedrijfsleven (hoofdstuk 3), een aantal generieke aspecten van het bedrijvenbeleid (hoofdstuk 4) en monitoring en effectmeting (hoofdstuk 5). Bijlagen bij deze brief zijn het ondertekende Nederlands kennis- en innovatiecontract, een overzicht per topsector inclusief doorsnijdende thema's, de hoofdlijnennotitie biobased economy en de reacties op een aantal beleidsevaluaties.

2. Innovatiecontracten

Een sterk fundament onder de kenniseconomie ...

Via de innovatiecontracten geven bedrijfsleven, kennisinstellingen en overheid samen vorm aan hun activiteiten op de keten van fundamenteel onderzoek, toegepast onderzoek en valorisatie. Hiermee brengt het kabinet privaatpublieke samenwerking waar die hoort: in het hart van het kennissysteem. Sleutelwoorden zijn gezamenlijke programmering, mkb-betrokkenheid, aansluiting bij internationale netwerken, wetenschappelijke excellentie én impact.

Het kabinet stapt af van tijdelijke buitenboordmotoren voor publiekprivate samenwerking met onzekere publieke financiering, zoals de via subsidies en FES-middelen gefinancierde innovatieprogramma's. In plaats daarvan kiest het kabinet voor meer generieke instrumenten die direct aansluiten bij de middelen die bedrijven en kennisinstellingen zelf bereid zijn bij te dragen. Deze hervorming is in lijn met een aantal adviezen en beleidsevaluaties van de laatste jaren. Zo adviseerde de commissie Meijerink om de procedures voor FES-investeringen te stoppen, onder andere vanwege hoge uitvoeringskosten, onvoorspelbaarheid van de uitkomsten, wisselende thematieken en wijzigingen in de procedures. Andere adviezen roepen op tot meer synergie in het kennis- en innovatiedomein, met een sterkere vraagsturing, internationale aansluiting en betere monitoring en effectmeting.

... met meer vraagsturing in de kennisinfrastructuur ...

De innovatiecontracten geven richting aan de programmering van NWO, KNAW en de toegepaste instituten. De inzet voor de jaren 2012 en 2013 is qua thematiek en maatvoering geconcretiseerd. Het gaat er nu om de inzet uit te bouwen naar de jaren hierna. De innovatiecontracten zijn immers voortrollende agenda's en het gaat bij kennisinvesteringen om meerjarig commitment. In dit licht geven NWO, KNAW en de toegepaste instituten in overleg met het Ministerie van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap (OCW), het Ministerie van Economische Zaken, Landbouw en Innovatie (EL&I) en de topteam voor 1 september 2012 een gefundeerd groeiperspectief voor hun inzet in 2015 en het pad daar naartoe. Dit vraagt

om flexibiliteit en scherpe afwegingen binnen de totale begrotingen van deze instellingen. Hierbij zien het kabinet en de topteams ook het belang van ongebonden onderzoek, dat aan de basis staat voor innovaties op terreinen die we nu nog niet kunnen voorzien. De innovatiecontracten hebben dan ook betrekking op een beperkt deel van het onderzoek in Nederland; ook voor ongebonden onderzoek en gebieden buiten de topsectoren blijft ruimte.¹

Universitair onderzoek

De innovatiecontracten vormen een belangrijke basis waarop universiteiten hun profielkeuze versterken en vormgeven. Inmiddels hebben de universiteiten aangegeven op welke sectoren zij willen inzetten, in lijn met de doelen van de strategische agenda hoger onderwijs, onderzoek en wetenschap. De komende maanden wordt deze inzet geconcretiseerd. De inzet van NWO in topsectoren geeft hierbij ook richting.

Toegepast onderzoek

De vraagsturing in de gouden driehoek zal de inhoudelijke agendering en programmering van TNO, DLO en de GTI's in steeds grotere mate richten. Op dit moment hebben alle instituten hun eigen historisch gegroeide aansturings-mechanisme. Het kabinet zoekt naar een nieuwe balans tussen enerzijds het op peil houden van een solide toegepaste publieke kennisbasis, en anderzijds een inzet van mensen en middelen die minder gebaseerd is op het verleden en meer flexibel inspeelt op de vraag uit de topsectoren. Een belangrijk aandachtspunt hierbij is dat er geen onbedoelde concurrentie optreedt tussen publieke instituten en private partijen. Het kabinet zal voor de zomer een visie uitbrengen op het toegepaste onderzoek.

Praktijkgericht onderzoek in het HBO

Het praktijkgerichte onderzoek dat hogescholen uitvoeren, verbindt onderwijs en werkgevers (waaronder mkb) en stimuleert de innovatie van de beroepspraktijk. Hogescholen maken in het kader van de prestatieafspraken keuzes voor het praktijkgerichte onderzoek. Het onderzoek aan de hogescholen bevindt zich in vergelijking met het onderzoek aan de universiteiten nog in een ontwikkelfase. Een belangrijk instrument voor praktijkgericht onderzoek is het RAAK-programma. De zwaartepunten uit het RAAK-programma zullen aansluiten op de topsectoren.

Big data in Drenthe (DOME)

ASTRON, toonaangevend onderzoeksinstituut voor radioastronomie, en IBM investeren in Dwingeloo in nieuwe mogelijkheden voor supersnel dataverkeer, opslag en bewerking van zeer grote hoeveelheden data over radioastronomie met een totale investeringswaarde van € 33 mln. Het aantal nieuwe arbeidsplaatsen wordt geschat op 35 (direct) en 200 tot 300 (indirect). Via een gebruikersplatform van mkb-bedrijven komt kennis beschikbaar voor toepassingen voor onder meer LifeSciences&Health, Water, Agrofood en Energie.

Europese partnerschappen

Door deel te nemen aan Europese partnerschappen, zoals de Joint Technology Initiatives, de EUREKA-clusters en Eurostars, krijgen Nederlandse partijen toegang tot excellente kennisnetwerken en wordt een hefboom gegenereerd op de inzet van middelen. Het kabinet heeft eerder dit jaar middelen (€ 20 mln verplichtingen) vrijgemaakt voor cofinanciering van Joint Technology Initiatives in 2013. Daar is nu € 4,5 mln (kas) voor 2013 aan toegevoegd. Het kabinet heeft inmiddels ook € 6 mln in 2012 en € 12 mln in 2013 vrijgemaakt voor de EUREKA-clusters in 2012 en 2013. Als Nederland wil blijven profiteren van Europese middelen, is cofinanciering ook in de komende jaren nodig. De innovatiecontracten zijn

¹ In antwoord op een kamervraag over het bedrijfslevenbeleid (TK 32 637, nr. 25, vraag 17) is aangegeven dat op dit moment ongeveer 90% van de publieke middelen voor fundamenteel onderzoek niet vooraf gericht is op de innovatiecontracten. Daarbij moet wel worden bedacht dat universiteiten om NWO-geld binnen te halen zelf ook verplichtingen hebben voor inzet van middelen en dat universiteiten wordt gevraagd zich in hun instellingsplan ook te richten op de topsectoren.

voor Nederland richtinggevend in de onderhandelingen over de aanpak van maatschappelijke uitdagingen en industriële technologieën in Horizon 2020.

... en Topconsortia voor Kennis en Innovatie als kloppend hart ...

De Topconsortia voor Kennis en Innovatie (TKI) vormen het kloppend hart van de innovatiecontracten. TKI's zijn structurele verbanden waarin meerdere partijen samenwerken over de gehele kennisketen van fundamenteel en toegepast onderzoek tot valorisatie en innovatie. Met de TKI's, die worden ingesteld door de topteams, krijgt de privaatspublieke samenwerking in de topsectoren structureel vorm. Het bestaansrecht van TKI's wordt bepaald door het commitment (financieel en «in kind») van de betrokken private en publieke partijen, inclusief mkb. Per topsector kunnen één of meerdere TKI's bestaan, waarbij bundeling kan leiden tot meer slagkracht en synergievoordelen.

Het mkb als aanjager van doorbraken

Juist het innovatieve mkb is nodig voor valorisatie. Het mkb zorgt zelfstandig of in wisselwerking met grote bedrijven voor de doorbraken van morgen en is gebaat bij samenwerking en kennisdeling. Het kabinet stimuleert op verschillende manieren het mkb:

- De generieke innovatie-instrumenten zoals WBSO, RDA en het Innovatiefonds MKB+ zijn laagdrempelig, transparant en hebben lage uitvoeringskosten;
- In lijn met de uitvoering van de motie Gesthuizen¹ is per 1 januari 2012 de ondergrens (de minimale projectomvang) voor het Innovatiekrediet verlaagd van € 300 000 naar € 150 000;
- Mkb-loket bij de TKI's. De komende maanden wordt uitgewerkt hoe Syntens, Technology Transfer Offices (TTO's) en andere intermediaire organisaties daarbij een rol kunnen spelen;
- Er worden ook prestatieafspraken met de TKI's gemaakt, voor een goede betrokkenheid van het mkb bij de programmering en uitvoering van het werkprogramma, maar ook ondersteuning bij de benutting van deze kennis;
- Bestaande regelingen, zoals de InnovatiePrestatieContracten (IPC's), worden aangepast om samenwerking en innovatie in het mkb te versterken en de toegang tot kennis voor het mkb gemakkelijker te maken. De IPC's worden in 2012 al sterker op de topsectoren gericht. Vanaf 2013 zal het kabinet de IPC's onder regie brengen van (het mkb-loket bij) de TKI's, door (een deel van) het IPC-budget toe te delen op basis van de private bijdragen aan de TKI's. Mkb'ers in de topteams worden bij de verdere uitwerking van de IPC's voor 2013 betrokken;
- In dit kader start in 2012 een pilot (€ 8 mln) voor de topsector Agrofood. De topsector zal o.a. een deel van de TKI-toeslag bestemmen voor mkb-valorisatie, dat het mkb(+) in staat stelt om met private en/of publieke kennisaanbieders samen te werken aan de ontwikkeling van kennis uit het TKI naar concepten en prototypes. De ervaringen van de pilot zullen gebruikt worden om tot een goed mkb-valorisatiepakket te komen voor alle topsectoren.

De TKI's worden door de deelnemende partijen naar de specifieke kenmerken van de topsector vormgegeven, op basis van de volgende uitgangspunten. Een TKI:

- programmeert de kennisketen via een gezamenlijk opgesteld meerjarig werkprogramma;
- heeft minimaal 40 procent financiering van het bedrijfsleven;

¹ Tweede Kamer, vergaderjaar 2011–2012, 33 000 XIII, nr. 22.

- legt de verbinding met internationale netwerken en programma's en is een speler van formaat met een jaarlijks werkprogramma van tenminste € 5 mln;
- is professioneel en structureel georganiseerd via een consortium agreement en heeft rechtspersoonlijkheid. Bureaucratie wordt geminimaliseerd door het TKI bij voorkeur op te hangen aan een bestaande organisatie (hosting) en gebruik te maken van bestaande infrastructuren;
- zorgt voor maximale impact door kennisverspreiding en valorisatie, met speciale aandacht voor het innovatieve mkb via een mkb-loket;
- heeft een open karakter en bouwt waar relevant voort op bestaande samenwerkingsverbanden, zoals Technologische Topinstituten, voor zover deze commitment hebben van bedrijfsleven en publieke kennisinstellingen;
- en maakt heldere afspraken over intellectueel eigendom (IPR) en werkt binnen de geldende staatssteunkaders.

Het kabinet nodigt de topsectoren uit om, samen met EL&I, voor 1 september 2012 concrete voorstellen te doen voor de verdere vormgeving, structuur en werkwijze van de TKI's.

... gevoed door private en publieke bijdragen ...

Het blijkt dat het bedrijfsleven volop bereid is te investeren; de private financiële bijdragen aan TKI's lopen naar verwachting op naar € 350 mln in 2013. Hier komen de middelen van NWO (richting € 100 mln in 2015) en bijvoorbeeld de regio's bij. De Rijksoverheid stimuleert deze privaat-publieke samenwerkingsvorm via de TKI-toeslag (zie onder). Zo komt naar schatting ruim € 500 mln aan cash middelen beschikbaar voor de activiteiten van TKI's. Daarnaast zijn er de «in kind» bijdragen van bedrijven, toegepaste kennisinstituten, universiteiten en hogescholen. De gewenste synergie en samenhang in de privaatpublieke kennisinfrastructuur is dus geen papieren exercitie, maar krijgt via de TKI's concreet en tastbaar vorm. De kabinetsdoelstelling van het topsectorenbeleid (€ 500 mln in TKI's) komt hiermee binnen handbereik.

Voor de inzet van middelen in TKI's maken de betrokken partners gezamenlijk afspraken over de inhoud, focus, werkwijze en uitvoering. NWO kan bijvoorbeeld onderzoekslijnen van een TKI financieren door thematische «calls» voor aio-onderzoek uit te schrijven. Daarnaast brengen andere publieke en private partijen onderzoekscapaciteit in een TKI.

TKI toeslag

Niet alleen de deelnemers aan een TKI, maar alle partijen in een topsector profiteren van een excellente privaatpublieke kennisinfrastructuur. Om die reden heeft het kabinet eerder aangegeven de financiële bijdrage van bedrijven aan een TKI te willen bevorderen via een generieke aftrek in de VpB (RDA+). Nadere consultatie heeft geleerd dat vormgeving via de VpB ingewikkeld, voor bedrijven weinig transparant en in sommige gevallen niet effectief is. Ook heeft de beoogde fiscale vormgeving relatief hoge uitvoeringskosten. Met inachtneming van het generieke karakter van de regeling kiest het kabinet ervoor de RDA+ vorm te geven via een toeslag: de TKI-toeslag. Deze toeslag wordt niet door bedrijven noch door kennisinstellingen afzonderlijk aangevraagd, maar door het TKI. Het TKI krijgt de toeslag ook uitgekeerd. De toeslag is een generiek vormgegeven instrument: uitsluitend de omvang van de private cash bijdrage aan het TKI bepaalt de hoogte van de toeslag. Het beoogde toeslagpercentage is 25%. Een TKI gebruikt de toeslag samen met de andere bijdragen voor activiteiten in het werkprogramma over de gehele keten, bijvoorbeeld voor aio onderzoek bij universiteiten, toegepast onderzoek of valorisatie.

... waaraan ook decentrale overheden volop bijdragen ...

De decentrale overheden dragen volop bij aan de topsectoren. De vijf landsdelige actieagenda's (Noord, Oost, Noordvleugel, Zuidwestvleugel, Zuid) richten zich op concrete (financiële) ondersteuning van de agenda's van de topteams en op generieke thema's als acquisitie en promotie, financiering, human capital, valorisatie/mkb en ruimtelijke condities. In januari 2012 heeft de minister van EL&I in bestuurlijke overleggen afspraken gemaakt met de decentrale overheden over de landsdelige agenda's. Dit leidt tot een aantal bijdragen aan de innovatiecontracten, zoals de ondersteuning van Wetsus voor vier jaar uit de te decentraliseren Rijks ZZL-middelen (Noord) en de regionale cofinanciering voor het Holst Centre (Zuid).

Andere concrete afspraken zijn één gezamenlijke strategische reisagenda, waarin de bedrijvenmissies van regionale en landelijke overheid op elkaar zijn afgestemd. Ook wordt op 11 april aanstaande door het NFIA een convenant met acht decentrale acquisitiepartners (waaronder de regionale ontwikkelingsmaatschappijen) afgesloten over gezamenlijke werving- en promotie-inspanningen in het buitenland en begeleiding van buitenlandse bedrijven.

Bijdragen van decentrale overheden op basis van de landsdelige actieagenda's

- *Noord-Nederland*: Financiering van het instituut Wetsus: akkoord met bijdrage van € 4,75 mln per jaar gedurende de komende vier jaar uit voor de regio geormeerde ZZL-middelen op de rijksbegroting, alsmede een investering in de valorisatieomgeving van € 13 mln (Water); investeringen in Healthy Ageing (Life sciences & health), bijdrage van provincie Drenthe (€ 5 mln) aan boegbeeldproject DOME (HTSM). Ontwikkeling van de Energy Academy;
- *Oost-Nederland*: Investerings Overijssel, Enschede, Hengelo in gebiedsontwikkeling rondom Kennispark Twente (€ 200 mln) (HTSM, Chemie), bijdrage provincie Gelderland aan nationaal Agrofood-fonds en kennisontwikkeling en valorisatie op het gebied van Agrofood;
- *Zuid-Nederland*: eenmalige bijdrage ter ondersteuning van het Holst Centre voor de komende vier jaar van € 10 mln (cumulatief) en de intentie voor nogmaals € 10 mln (HTSM). Ontwikkeling van campussen (zoals LSP Oss, High Tech Automotive Campus, TU Eindhoven en Chemelot/Maastricht Health Campus). Bijdragen aan mkb-innovatiefondsen Limburg Ventures 2 en LSP Oss (Chemie en Life Sciences). Bijdrage aan TKI Smart Design Solutions (Creatief). Projecten en fondsen voor duurzame energie (Solliance, elektrisch rijden, smart grid). Investerings in Greenport Venlo (Tuinbouw en Agrofood). Internationale scholen in Eindhoven en Breda;
- *Zuidwestvleugel*: Het verder uitbouwen van het Dutch Institute World Class Maintenance en de Kanaalzone/Maintenance Value Park Terneuzen; de ontwikkeling van campussen als Gate2 Aerospace en Green Chemistry Bergen op Zoom (HTSM en Chemie) en Biotech Delft (Life Sciences & Health). De provincie Noord-Brabant investeert in Dinalog (Logistiek). Inzet van de gemeente Den Haag t.b.v. Den Haag internationale stad van vrede en veiligheid (hoofdkantoren en HTSM). Rijk en regio pakken samen de aansluiting onderwijs-arbeidsmarkt in de topsector Water op, o.a. met de ontwikkeling van Delta Maritiem. Gezamenlijke inzet vanuit de regio voor de Biobased Economy van ongeveer € 50 mln, zoals in Rotterdam als biobased hub;

- *Noordvleugel*: diverse initiatieven als Immuno Valley en Pontes Medical, gericht op het uitbouwen en verankeren van de valorisatie-infrastructuur op het gebied van life sciences (Life Sciences & Health), onder meer circa € 20 mln voor diverse projecten gericht op de uitbouw van regionale infrastructuur van shared facilities, platforms en events op het gebied van gaming en (nieuwe) media (Creatief), evenals onder meer het project Seamless Connections (Logistiek).

De landsdelige actieagenda's hebben een voortrollend karakter. Twee keer per jaar wordt de voortgang van de agenda's besproken met de landsdelen. De eerstvolgende bespreking vindt na de zomer van 2012 plaats.

... en kansen voor duurzaamheid worden verzilverd.

De motie Koppejan/Dijksma¹ verzoekt om in de innovatiecontracten expliciet te belichten hoe deze bijdragen aan duurzaamheid. De topsectoren zien veel kansen om excellente wetenschap, economische bedrijvigheid en maatschappelijke vraagstukken te koppelen. Voor sectoren als Chemie, Agrofood en Tuinbouw&Uitgangsmaterialen is duurzaamheid een harde randvoorwaarde om te kunnen blijven concurreren. Voor de overige sectoren zijn maatschappelijke vraagstukken een logisch onderdeel van het businessdomein waar veelal ook de grootste groeimogelijkheden liggen. De meeste innovatiecontracten dragen bij aan verduurzaming, doordat de beoogde innovaties duurzame vernieuwing in de waardeketen van topsectoren mogelijk maken.

TU Delft ontwikkelt samen met bedrijven bioproeffabriek

BE-Basic is een internationaal publiek privaatschap met steun van de Nederlandse overheid. Het consortium wordt getrokken door de TU Delft en heeft 29 partners, ongeveer 50/50 verdeeld tussen de industrie en kennisinstellingen. BE-Basic heeft een R&D-budget van circa € 120 mln en ontwikkelt volledig nieuwe kennis en productiemethoden voor een biobased economy, en realiseert onder meer een unieke Bioprocess Pilot Faciliteit waarin bedrijven en kennisinstellingen uit de gehele wereld hun nieuwe biobased productieprocessen uitproberen.

Via «green deals» wil het kabinet samen met de topsectoren afspraken maken om kansrijke groene initiatieven verder van de grond te trekken. In juni 2012 zal het kabinet een tweede pakket green deals presenteren waarin de verbreding van energie naar de thema's grondstoffen, biodiversiteit, water en mobiliteit duidelijk gestalte krijgt en waarin een aantal knelpunten met een bredere horizontale werking naar voren komt.

3. Talent voor het bedrijfsleven

Human capitalagenda's

Op 31 december 2011 heeft iedere topsector een human capitalagenda opgeleverd. Het kabinet is verheugd te zien dat in de human capitalagenda's de ambitie centraal staat om leerlingen beter op te leiden én op te leiden voor die beroepen waar de arbeidsmarkt om vraagt, en om het bestaande personeelsbestand optimaal te benutten. In de human capitalagenda's wordt daarom niet alleen aandacht besteed aan het verbeteren van de aansluiting van onderwijs op de arbeidsmarkt, maar ook aan een leven lang leren en sociale innovatie. In de bijlage vindt u een samenvatting van de kernpunten van iedere human capitalagenda en een korte reactie daarop van het kabinet.

¹ Tweede Kamer, vergaderjaar 2011–2012, 33 000 XIII, nr. 27.

In alle human capitalagenda's worden voorstellen gedaan voor het verbeteren van de organisatiegraad van werkgevers uit de topsectoren, juist ten aanzien van het onderwijs. Daardoor kunnen de ambities uit de human capitalagenda's worden gerealiseerd en komt er betere vraagarticulatie tot stand. Daarbij wordt voortgebouwd en/of aangesloten op al bestaande sectorale en regionale structuren. De uitdaging is nu om in de komende periode de samenwerking met onderwijsinstellingen verder uit te bouwen. Dit vergt zowel vanuit het bedrijfsleven als vanuit het onderwijs een stevig commitment.

Organisatie van werkgevers in de topsector Water

In de topsector Water wordt een landelijk human capital netwerk gevormd, waarin de werkgevers uit de watersector samenwerken om in de toekomstige arbeidsvraag te voorzien. Vanuit deze arbeidsmarktvrage leggen de werkgevers de verbinding naar de kennis- en opleidingsinfrastructuur. Vervolgens helpen werkgevers een aantal geselecteerde onderwijsinstellingen bij de ontwikkeling van onderwijsprogramma's op verschillende thema's. De basis hiervoor is reeds gelegd in samenwerkingsverbanden als de Dutch Delta Academy (deltatechnologie), het Centre of Expertise Waternet (watertechnologie) en Wetsus (watertechnologie) en bij de opleidingsclusters in Rotterdam en Leeuwarden en Sneek voor maritieme techniek (maritieme technologie).

Zoals het kabinet heeft aangekondigd, komt in iedere topsector minimaal één Centrum voor Innovatief Vakmanschap (mbo) en minimaal één Center of Expertise (hbo). Voor de totstandkoming van centra is nauwe samenwerking tussen instelling en bedrijf in onderwijs, onderzoek en kennisbenutting noodzakelijk. De behoefte vanuit het bedrijfsleven is bepalend bij de vormgeving. De topsectoren hebben via de human capitalagenda's en innovatiecontracten aangegeven wat hun wensen en behoeftes zijn wat betreft de keuzes en zwaartepuntvorming van het onderwijsaanbod. Door deze vraagarticulatie, gecombineerd met de benodigde stevige private investering, vervullen de topsectoren een sleutelrol bij de vraag waar en met wie de centra en centers worden vormgegeven. Gelet op het specifieke belang voor innovatie en productiviteit kan per centrum worden bezien of en hoe ICT in het curriculum wordt opgenomen.

Voor de centra in het mbo wordt door het Platform Bètatechniek een aparte tender georganiseerd. Bedrijven uit de topsectoren kunnen hiervoor samen met door hen gekozen onderwijsinstellingen sinds 20 maart jl. voorstellen doen. Een vertegenwoordiger van ieder van de topsectoren zal bij de selectie van de te honoreren voorstellen worden betrokken.

Van de bestaande hogeronderwijsbesteding wordt 2% selectief toegekend op basis van voorstellen voor strategische keuzes, profilering en zwaartepuntvorming, voor zowel het hbo als voor de universiteiten. Onderwijsinstellingen moeten uiterlijk op 5 mei 2012 aangeven welke zwaartepunten en welk profiel ze kiezen. In het hoger beroepsonderwijs kunnen instellingen -samen met bedrijven uit de topsectoren- als onderdeel van hun profilering ook plannen voor een Center of Expertise indienen. Als onderdeel van het profileringsbudget is circa € 20 mln per jaar beschikbaar voor zwaartepuntvorming, zoals de Centers of Expertise. De voorstellen van alle onderwijsinstellingen in hbo en wo worden vervolgens door een Review Commissie getoetst, onder andere op de mate waarin deze aansluiten op de innovatiecontracten en de human capitalagenda's. De staatssecretaris van OCW, en de minister van EL&I voor het groene onderwijs, maken op 15 september 2012 de verdeling van het budget bekend.

Het uitgangspunt bij het topsectorenbeleid is een veel intensievere publiekprivate samenwerking op het gebied van de samenhangende domeinen kennis, innovatie en onderwijs. De inzet is dan ook dat er onder regie van de topteams maximale verbinding gaat ontstaan tussen de TKI's en de centra en centers.

Masterplan Bèta en Technologie

Door de topsectoren is een gezamenlijk masterplan Bèta en Technologie opgesteld. Dit masterplan is op 13 februari jl. onder leiding van het boegbeeld van de sector Chemie, de heer Willems, aan de minister van EL&I aangeboden. Het masterplan bevat de acties die de topsectoren samen willen oppakken om verwachte tekorten aan vakkrachten in bèta en techniek terug te dringen. De ministers van EL&I, van OCW en van Sociale Zaken en Werkgelegenheid (SZW) en de staatssecretaris van OCW komen op 16 april 2012 met een gezamenlijke reactie op het masterplan. In deze reactie wordt beschreven hoe het kabinet meer goed opgeleide vakkrachten naar de technische sectoren wil trekken. Daarvoor wordt onder meer ingezet op:

- uitbreiding van vernieuwende, aansprekende vormen van technisch onderwijs als de TechMavo en het Vakcollege;
- meer vakspecialisten voor klas;
- sterkere betrokkenheid van het bedrijfsleven bij de ontwikkeling van nieuwe opleidingen, waaronder professionele masters en Associate degree's (Ad). Vanuit de topsectoren zijn onder meer Ad-programma's op de terreinen Mechatronica, Maintenance, Luchtvaart en Automotive opgenomen in een top-25 van Ad's die worden ontwikkeld;
- herordening van het opleidingsaanbod in het middelbaar en hoger onderwijs in samenspraak met het bedrijfsleven.

Maar de tekorten zijn niet alleen terug te dringen door het bevorderen van de instroom van nieuwe werknemers. Het is ook van belang is om het werken in de techniek aantrekkelijker te maken. Bedrijven moeten maatregelen nemen die ervoor zorgen dat werknemers langer en productiever kunnen doorwerken en die de topsectoren aantrekkelijker maken, zoals sociale innovatie, digitale vaardigheden en de op-, bij- en omscholing van zij-instromers en werknemers. Daarbij moet aandacht zijn voor het perspectief van de student/werknemer en voor een multidisciplinaire benadering van onderwijs en van concrete functies in bedrijven.

Sociale innovatie in de topsectoren

Voor de topsectoren is ook sociale innovatie een belangrijk thema. Het kabinet onderneemt de volgende acties om werkgevers en werknemers te helpen bij sociale innovatie:

- De «Sociale Innovatie Expeditie» voor topsectoren zorgt voor vergroting van de zichtbaarheid van effectieve sociale innovaties ter versterking van arbeidsproductiviteit en innovatievermogen. Maatwerk per bedrijf is belangrijk;
- TNO, Syntens en NWO zetten een samenwerkingsverband op, waarin fundamentele kennis over sociale innovatie wordt verbonden met de toepassing in de praktijk. Hierbij wordt aangesloten op het initiatief van NWO voor de Sociale Infrastructuur Agenda.

Internationale kenniswerkers

Het kabinet onderzoekt of het huidige regime voor verstrekking van de tewerkstellingsvergunning voor de kennisindustrie versoepeld kan worden. Daarbij wordt een oplossing gezocht voor Nederlandse kennisbedrijven die te maken hebben met werknemers van buitenlandse klanten die voor een afgebakende periode over komen om bijvoorbeeld de

voortgang van de productie te controleren, te leren werken met het product of leren het product te onderhouden.

4. Ruim baan voor ondernemers

Van kennis en kunde naar kassa ...

De afgelopen jaren is al veel verbeterd in het vertalen van hoogwaardige kennis naar nieuwe producten, diensten en processen, nieuwe bedrijvigheid en maatschappelijke meerwaarde. Zo is er meer aandacht in het onderwijs voor ondernemerschap en ondernemendheid, zijn bij diverse universiteiten Centers of Entrepreneurship ingericht en is het Valorisatieprogramma van start gegaan. Ook de Strategische Agenda Hoger Onderwijs zet sterk in op ondernemerschap en benutting van kennis. Wat betreft het percentage starters loopt Nederland momenteel zelfs voorop in Europa¹. De kunst is juist ook door te stoten in het percentage snel groeiende innovatieve ondernemingen.

... met financiering voor innovatie ...

Het Innovatiefonds MKB+, waaruit innovatieve bedrijven risicokapitaal en leningen kunnen verkrijgen, is per 1 januari 2012 van start gegaan. Met dit fonds is voor de komende jaren € 500 mln budget beschikbaar om een impuls te geven aan de beschikbaarheid van voldoende investeringskapitaal voor deze ondernemingen. Zij zullen deze financieringen terugbetalen als hun investering succesvol is. Met de financiering die terugkomt, worden weer andere ondernemers geholpen. Met de uitvoering van de motie Schaart² wordt gezorgd dat dit fonds een generieke toegang met veel ruimte voor het MKB en nieuwe partijen heeft.

Innovaties van vliegtuigsimulatoren tot nieuw biologisch hoornvlies

Met het Innovatiefonds MKB+ stimuleren we ondernemers om hun innovatietraject van kennis naar kassa te brengen. SIM industries, een voormalige innovatieve start-up die vliegtuigsimulatoren ontwikkelt en produceert, heeft mede door een innovatiekrediet vanuit het Innovatiefonds MKB+ door kunnen groeien naar een winstgevende onderneming met 150 werknemers. Het innovatiekrediet is recent terugbetaald aan de overheid en deze financiering kan worden doorgegeven aan Aeon Astron Europe. Deze jonge onderneming wil vanuit het BioScience-park in Leiden de wereldmarkt veroveren met een uniek geproduceerd biologisch menselijk hoornvlies op basis van vischubben.

EL&I werkt aan een initiatief om de toegang tot financiering via het Innovatiefonds MKB+ te versterken voor snelgroeiende ondernemingen. Het initiëren van dit Innovatiefonds MKB+ heeft al tot veel nieuwe initiatieven voor risicokapitaalfondsen geleid. In nauwe samenwerking met de Provincie Gelderland en in afstemming met de topsector Agrofood wordt bijvoorbeeld gewerkt aan een Agrofood-investeringsfonds. Verschillende private investeerders en ondernemingen zullen hierin te participeren.

... en fiscale ondersteuning ...

De belangrijkste conclusie uit de WBSO-evaluatie over de periode 2006–2010 is dat hij doet wat hij beoogt: de private loonuitgaven aan speur- en ontwikkelingswerk (S&O) bevorderen. Daarnaast draagt de WBSO bij aan de verbetering van de kwaliteit van S&O in Nederland en is deze gunstig voor het vestigingsklimaat. De evaluatie geeft handvatten die gebruikt kunnen worden bij eventuele herschikking binnen het WBSO-budget (€ 723 mln in 2013) om daarmee de doeltreffendheid en

¹ Zie bijvoorbeeld EIM (2011) Global Entrepreneurship Monitor 2010 The Netherlands.

² Tweede Kamer, vergaderjaar 2011–2012, 33 000 XIII, nr. 16.

doelmatigheid van de regeling te bevorderen. Het kabinet is voornemens om op basis van de evaluatie:

- De beoogde verlaging van het plafond in de WBSO, nu € 14 mln, te beperken en het plafond vanaf 2013 vast te stellen op € 12 mln met het oog op de WBSO als vestigingsplaatsfactor voor R&D-bedrijven;
- De eerste schijf vanaf 2013 te verlengen naar ten minste € 150 000, met het oog op de sterke impact van deze maatregel op het S&O-niveau bij bedrijven, met name mkb;
- Ter dekking van deze verruimingen een aantal technische aanpassingen door te voeren. Daarnaast wordt, voor zover dat nodig is om de herschikking budgettair neutraal te houden, het effectieve WBSO-percentage gemaximeerd op 42% omdat de evaluatie uitwijst dat de effectiviteit van hogere percentages beperkter is.

Deze maatregelen worden ingevuld bij de besluitvorming over het Belastingplan 2013, met inachtneming van de in het Belastingplan 2012 beschreven budgetsystematiek. In de uitvoering zal bezien worden of op basis van de suggesties van gebruikers de aanvraagssystematiek verder verbeterd en aanvragen verder vereenvoudigd kunnen worden. Daarbij dient er rekening mee te worden gehouden dat de WBSO-uitvoering met ingang van dit jaar ook ziet op de uitvoering van de Research & Development Aftrek (RDA). In de communicatie over de WBSO zal bezien worden hoe meer aandacht gegeven kan worden aan het bereiken van bedrijven met minder dan 10 werknemers en de mogelijkheden voor bedrijven om WBSO-aanvragen zelf in te dienen.

... minder en makkelijkere regels ...

Het kabinet pakt regeldruk domein- en (top)sectorgericht aan om knelpunten en belemmeringen in verschillende branches op te sporen op te lossen. Daarnaast wordt ingezet op een algemene aanpak die verlichting voor ondernemers moet brengen, zowel nationaal als in EU-verband. Het doel is (1) minder regels en merkbaar minder regeldruk en (2) meer gemak met regels, o.a. door het gebruik van ICT. Verschillende topteams hebben in hun adviezen de belangrijkste knelpunten en aandachtspunten op het gebied van regeldruk in hun topsector aangegeven. Daarop onderneemt het kabinet actie. Een paar voorbeelden:

- het kabinet heeft aan de Tweede Kamer een wetsvoorstel aangeboden waarmee de Crisis- en herstelwet voor onbepaalde tijd (was oorspronkelijk tot 1 januari 2014) wordt verlengd;
- het kabinet is gestart met een pilot over elektronische informatiedeling in de binnenvaart door verschillende toezichthouders, waarbij overheden gebruik maken van eenmalig aangeleverde elektronische berichten (Logistiek);
- stroomlijnen van procedures Loket genterapie. CCMO, Bggo en COGEM hebben stappen gezet voor verbetering van onderlinge afstemming en samenwerking en het stroomlijnen en waar mogelijk verkorten van genterapie-procedures (Life sciences & health).

Voor de zomer ontvangt de Kamer een uitgebreide voortgangsrapportage over het terugdringen van de regeldruk.

... focus op internationale kansen ...

Internationaliseringsoffensieven

Begin april zullen de topsectoren hun «internationaliseringsoffensief» beginnen. Het gaat daarbij over de wijze waarop de topsectoren zich in het buitenland willen profileren, welke landen of regio's voor hen prioriteit hebben en wat zij in die landen willen bereiken. Het kabinet zal in het tweede kwartaal van 2012 in nauw overleg met de topsectoren bezien welke rol de overheid heeft bij het waarmaken van de ambities.

Internationale netwerken

Om de topsectoren aan de wereldtop te houden is ook strategische bilaterale samenwerking met hoogtechnologische markten noodzakelijk. Het kabinet zet erop in de posten meer vraaggestuurd op basis van de innovatiecontracten en de buitenlandagenda's te laten werken. In de belangrijkste landen voor kennisintensieve samenwerking zullen onze ambassades, met in het bijzonder de innovatie-attachés en de landbouwraden, als vooruitgeschoven posten van de topsectoren gaan functioneren om de kennis- en innovatie-allianties met voor de topsectoren belangrijke clusters vorm te geven. Het netwerk van Innovatie Attachés wordt dit jaar uitgebreid naar Israël, Brazilië en Rusland.

Hoofdkantoren

Als follow-up van het advies van het topteam Hoofdkantoren gaat op 11 april 2012 de Regiegroep Acquisitie & Vestigingsklimaat, onder leiding van de minister van EL&I, van start. Deze richt zich op versterking van de nationale acquisitiestrategie en bewaking van het vestigingsklimaat. Verdere resultaten naar aanleiding van de agenda van het topteam Hoofdkantoren zijn:

- Op 9 februari jl. hebben het kabinet, de gemeente Amsterdam, de provincie Noord-Holland en de Stadsregio Amsterdam definitieve afspraken gemaakt over de scope en bijdragen voor het project Zuidasdok. Zo is er besloten om de A10 zuid te verbreden en te ondertunnelen en station Amsterdam Zuid uit te breiden. De verbetering van de infrastructuur en de kwaliteit van het stedelijk gebied (door ondertunneling van de A10) versterkt de Zuidas als internationale topvestigingslocatie voor hoofdkantoren vlakbij Schiphol;
- Op 1 januari 2012 is een pilot gestart waardoor kortverblijvende kennismigranten via een vereenvoudigde procedure hun tewerkstellingsvergunning kunnen aanvragen;
- Inmiddels zijn 16 CEO's van buitenlandse bedrijven in Nederland bereid als referentie beschikbaar te zijn voor potentiële buitenlandse investeerders.

Acquisitie van buitenlandse investeringen in 2011

In 2011 ondersteunde de NFIA 193 buitenlandse investeringsprojecten met een totale investeringswaarde van € 1,47 miljard. Deze projecten zullen op termijn 3 530 nieuwe arbeidsplaatsen opleveren. 21 % van de projecten betrof internationale hoofdkantooractiviteiten, 10% R&D activiteiten, grotendeels binnen de topsectoren.

Handelsmissies

De topteams benadrukken het belang van economische diplomatie, effectieve promotie en Holland branding in het buitenland. Om de activiteiten van (decentrale) overheid, bedrijven en kennisinstellingen beter af te stemmen en daardoor als BV Nederland effectiever te kunnen opereren in het buitenland zal er met ingang van 2013 één gezamenlijke strategische reisagenda zijn. De eerste afspraken voor 2012 zijn al gemaakt:

- De staatssecretaris van EL&I gaat in april naar Zuid-Afrika met bedrijven uit de topsectoren Tuinbouw en uitgangsmaterialen en Logistiek;
- In mei reist de minister van Volksgezondheid, Welzijn en Sport met de topsector Life sciences & health naar India en is er een missie met de topsector Creatieve industrie naar Turkije;
- In juni gaat er een missie naar Zuid-Korea met de topsector Water.

Tuinbouw en uitgangsmaterialen: overeenkomst met Beijing voor versproductie

De gemeente Beijing, Wageningen University & Research centre en Greenport Holland International hebben een memorandum of understanding getekend. Beijing wil veel meer voedsel in en om de stad produceren om de 20 miljoen inwoners zelf van eten en drinken te voorzien. De gemeente Beijing heeft al middelen gereserveerd voor de kennis en kunde uit Nederland. De overeenkomst is het resultaat van jarenlange inspanningen en bouwt voort op relaties in de gouden driehoek inclusief een zeer actieve rol van het economische netwerk in China. Inmiddels heeft ook Shanghai interesse in een samenwerkingsverband.

Ontwikkelingssamenwerking

De ambitie van het bedrijvenbeleid is om economische sterktes meer en beter in te zetten voor ontwikkelingssamenwerking. Het ministerie van Buitenlandse Zaken zal samen met het ministerie van EL&I en het ministerie van VWS plannen voor de financiering van de topsector Life Sciences ontwikkelen, waarbij activiteiten gericht op seksuele gezondheid prioritaire financiering kunnen krijgen. Op 22 maart jl. is het nieuwe instrument voor publiekprivate partnerschappen (PPP) voor projecten op het gebied van water van start gegaan. Het nieuwe PPP-instrument voor voedselzekerheid/private sectorontwikkeling gaat op 11 april van start. Voor 2012 is € 110 mln beschikbaar voor meerjarige ondersteuning. Ook is het ORIO-instrument aangepast in lijn met het SER-advies van september 2011¹ om beter aan te sluiten bij het bedrijfsleven. De aanvraagprocedure is vereenvoudigd. Het is nu mogelijk om de aanbesteding vroeger in het traject te doen, waardoor de ontwikkelkracht van het bedrijfsleven beter tot zijn recht komt. Ook zijn de sectorbeperkingen per land losgelaten.

... stimuleren van innovatie via inkopen.

Innovatiegericht inkopen is een win-winsituatie: het bedrijfsleven krijgt de kans om creatieve en innovatieve producten te ontwikkelen en de overheid krijgt effectieve en efficiënte oplossingen voor maatschappelijke vraagstukken. In het kader van de topsectorenaanpak is het programma «inkoop innovatie urgent» gestart met acht thema's. In overleg met vertegenwoordigers van de topsectoren starten in juni 2012 minimaal twee boegbeeldprojecten per thema. Dan zal ook het meeting point «inkoop duurzame innovaties» voor vragen van de overheid naar en aanbod van duurzame innovaties gereed zijn.

Innovatiegerichte inkoopprojecten vanuit de overheid

- Innovatieve, duurzame publieke led verlichting, de «verleiding van Eindhoven»;
- De straat van de toekomst in Rotterdam, waar koplopende bedrijven hun innovaties testen en monitoren. Denk aan slimme verkeersdrempels, nieuwe vormen van asfalt, duurzame bedekking van daken en beveiligingsschermen;
- Dynamisch verkeersmanagement van Rijkswaterstaat (o.a. pilot interface voertuig-wal communicatie en de inkoop van coöperatieve module voor wegkantsystemen);
- Standaardisatie in de aanbesteding van natte kunstwerken, gebaseerd op innovaties, modulaire opbouw en inkoop;
- Innovatiegerichte inkoop voor de zoet-zoutscheiding in de Krammersluizen.

¹ Tweede Kamer, vergaderjaar 2011–2012, 32 605, nr. 56.

5. Monitoring en effectmeting

Monitoring van het bedrijvenbeleid

Bij het meten van de effecten van het bedrijvenbeleid is gekozen voor een aanpak waarbij de indicatoren en streefwaarden een zo direct mogelijke relatie hebben met de beleidsinspanningen, sectoractiviteiten en de beleidsoutput. Dit gebeurt zowel bij de generieke instrumenten als voor de topsectoren. Immers, op de algemene beleidsdoelstellingen, zoals concurrentiekracht of innovatievermogen, zijn tal van factoren van invloed die met beleid nauwelijks te beïnvloeden zijn. Voorbeelden daarvan zijn conjunctuur, wereldhandel of de internationale financiële markten. Door bij effectmeting dicht bij de directe output van de beleidsinspanningen te blijven, ontstaat een beter zicht op de directe resultaten van het beleid.

Monitoring topsectoren en Topconsortia

In samenwerking met AgentschapNL, het CBS en het EIM wordt gewerkt aan een zogenoemde nulmeting voor de topsectoren, die naar verwachting in september/oktober beschikbaar komt. Deze nulmeting legt de basis voor de monitoring en voor de toekomstige evaluatie van het op de topsectoren gerichte beleid. Daarnaast worden in iedere topsector meetbare indicatoren en streefwaardes gekoppeld aan de doelen en ambities die de topteams hebben geformuleerd. In de sectoragenda's, innovatiecontracten en human capitalagenda's hebben de topteams acties opgenomen die zij ten uitvoer zullen brengen en waarvan zij de voortgang zullen monitoren.

Het kabinet heeft zich ten doel gesteld om in 2015 € 500 miljoen aan publiek-private samenwerking tot stand te brengen, waarvan ten minste 40% uit private middelen afkomstig is. In de voortgangsrapportage zal onder meer aandacht zijn voor de inzet van private en publieke middelen naar thema en naar deelnemende organisatie.

Effectmeting

Om de effectiviteit van het bedrijvenbeleid beter inzichtelijk te krijgen is een externe expert werkgroep in het leven geroepen onder leiding van prof. dr. Jules Theeuwes. In deze werkgroep zitten ondermeer experts van het CPB, het CBS, de Algemene Rekenkamer (laatste als observerend lid) en uit de wetenschap. De werkgroep is in februari van dit jaar gestart en zal het kabinet concrete adviezen geven over evaluatiedesign – het werken met controlegroepen en nulmetingen – en over de indicatoren die gebruikt worden bij de monitoring van de voortgang van het bedrijvenbeleid. Het advies van de werkgroep wordt voor het zomerreces verwacht. De werkgroep voert zelf geen evaluaties uit, wel ondersteunt de werkgroep zo nodig de begeleiding van het evaluatieonderzoek.

Transparantie

Om de inzet van publieke middelen meer transparant te maken wil het kabinet, mede gelet op de motie Koppejan¹ en naar aanleiding van het rapport Innovatiebeleid van de Algemene Rekenkamer, de inzet van innovatiemiddelen en (project)resultaten, zichtbaar maken, zodra de gegevens daarover beschikbaar zijn. Het uitgangspunt daarbij is dat dit niet leidt tot extra administratieve lasten. AgentschapNL bouwt met dit oogmerk een pilotwebsite, www.volginnovatie.nl, waarop resultaten van innovatiebeleid van 2010 en later worden getoond. De eerste versie van deze website zal in mei operationeel zijn.

¹ Tweede Kamer, vergaderjaar 2011–2012, 33 000 XIII, nr. 25.

1. Inleiding

Deze Hoofdpijnennotitie Biobased Economy schetst de integrale middellange termijnvisie van het kabinet, waarbij wordt aangegeven welke inspanningen nodig zijn in de hele keten van duurzame biomassa-voorziening naar biobased toepassingen. Het Innovatiecontract Biobased Economy is daaraan complementair en geeft een nadere invulling op het terrein van kennis en innovatie. Daarnaast geeft deze notitie ook invulling aan de motie Van Veldhoven¹ waarin een visie op de mogelijkheden voor de optimale benutting van biomassa werd gevraagd.

De biobased economy kan met de juiste keuzes economische kansen bieden en deels een oplossing bieden voor maatschappelijke uitdagingen, zoals klimaatverandering, energiezekerheid en grondstoffenschaarste. Nederland heeft de kennis, de infrastructuur, het kapitaal en topsectoren om een koppositie in de biobased economy in te nemen. Ook in diverse regio's liggen goede kansen, vooral in het verantwoord gebruik van reststromen. De biobased economy kan resulteren in inkomensgroei in een aantal sectoren en nieuwe werkgelegenheidsperspectieven. Slim gebruik van biomassa, het zorgen voor een goed ondernemingsklimaat (in termen van wet- en regelgeving en financiële instrumenten) en de inrichting van duurzaamheidskaders zijn noodzakelijk om een optimale overgang naar de biobased economy mogelijk te maken.

De Europese Commissie (EC) geeft aan dat de Europese bio-economie een omzet vertegenwoordigt van 2000 miljard euro en goed is voor 22 miljoen banen of 9% van de werkgelegenheid in de Unie. Het gaat hierbij om de actuele situatie van de volgende betrokken sectoren: landbouw, bosbouw, visserij, productie van levensmiddelen, pulp en papier alsmede delen van de chemische, biotechnologische en energiesector. Volgens ramingen zou elke euro die de EU in bio-economisch onderzoek en innovatie investeert, tegen 2025 jaarlijks een toegevoegde waarde van 1 euro in de bio-economie genereren.²

Deze hoofdpijnennotitie is een nadere uitwerking van de kabinetsreacties op het advies van de Sociaal-Economische Raad (SER) en het advies van de Commissie Duurzaamheidsvraagstukken Biomassa (CDB)³. Deze hoofdpijnennotitie beschrijft de visie en inzet van het kabinet op de ontwikkeling van een biobased economy en wil daarmee de kansen benutten voor de verdere uitbouw van de biobased economy als dwarsdoorsnijdend thema van de topsectoren: de chemische sector (innovatie, nieuwe materialen, duurzaamheid), de energievoorziening (behalen klimaatdoelen, vermindering afhankelijkheid fossiele grondstoffen, duurzame biomassa voor elektriciteit en warmte en vervoer), de agro-food sector (duurzame biomassa-productie, bioraffinage, benutting en verwaarding van reststromen), de logistiek (Rotterdam als Bio-port, Eemshaven geavanceerde duurzame biobrandstoffen als vervanger voor benzine en diesel), de tuinbouw (uitgangsmaterialen, inhoudsstoffen en verwaarding reststromen) en life sciences (groene en witte biotechnologie).

De transitie naar een duurzame biobased economy is in belangrijke mate gebaseerd op internationaal onderscheidende kennisontwikkeling en innovatie. De overheid heeft daartoe in het kader van de Topsectoren-aanpak allereerst de lange termijn kennisvragen inzichtelijk laten maken door de Wetenschappelijke en Technologische Commissie (WTC)⁴. Daarnaast is samen met het bedrijfsleven en kennisorganisaties gewerkt aan een vraaggestuurde middellange termijn via het innovatiecontract

¹ Kamerstuknummer 32 357, nr. 30/2011D47619, motie Veldhoven, 3 oktober 2011.

² «Innovating for Sustainable Growth: A bioeconomy for Europe», Communication of the European Commission, 2012.

³ <http://www.rijksoverheid.nl/documenten-en-publicaties/kamerstukken/2011/09/13/kamerbrief-naar-de-top-het-bedrijvenbeleid-in-actie-s.html>

⁴ «Naar groene chemie en groene materialen, Kennis- en innovatieagenda voor de biobased economy». Wetenschappelijke en Technologische Commissie voor de biobased economy, Den Haag, 2011, p. 21.

voor de biobased economy. In het Innovatiecontract Biobased Economy «Groene groei – Van biomassa naar business» heeft de grote samenwerking tussen vele partijen geresulteerd in een dynamische agenda met concrete ambities voor de toekomst.

Het kabinet omarmt deze doelstellingen en deelt de mening dat om de goede uitgangspositie van Nederland tot economische voorsprong uit te bouwen en bij te laten dragen aan de concurrentiekracht van Nederland, er de komende jaren strategische allianties gesloten moeten worden tussen deze sectoren op basis van nieuwe businesskansen. Deze beide agenda's zijn de komende jaren richtinggevend voor de Nederlandse inzet in Europa. Deze notitie heeft verder een nauwe relatie met verschillende beleidsterreinen, welke zijn opgenomen in bijlage I.

2. De transitie naar een biobased economy

Met de biobased economy wordt «een economie die zijn grondstoffen betreft uit de levende natuur (biomassa, «groene grondstoffen») als onderdeel van een groene of duurzame economie»¹ bedoeld. Zo'n economie legt zich toe op «het halen van de hoogste waarde en het grootste nut uit de waardevolle groene grondstoffen»². In de kabinetsreactie op het advies van de SER³ is de visie op de transitie naar een biobased economy als volgt verwoordt: «De overgang van een economie gebaseerd op fossiele grondstoffen naar een biobased economy is een complexe systeeminnovatie in een niet-stabiele internationale omgeving. Dit vraagt op nationaal en Europees niveau om een geïntegreerde benadering op systeemniveau. Dat betekent inzetten op: een structurele innovatieaanpak, gericht op waardecreatie op basis van cascadering (het zo efficiënt mogelijk toepassen van biomassa). Naast technologische oplossingen is aandacht voor infrastructuur, logistiek, marktontwikkelingen en overheidsregulering vereist».

Er ligt een nauwe relatie met de productie van voedsel. Om zo efficiënt mogelijk gebruik te maken van biomassa en reststromen moet gestreefd worden naar coproductie. Hier raken bioketens voor de productie voedsel en van niet-voedsel toepassingen elkaar, waarbij de ontwikkeling van een biobased economy geen negatieve effecten op de voedselvoorziening mag hebben. Biomassa kan, mits duurzaam geproduceerd en benut, zichzelf blijven hernieuwen. Biomassa heeft de unieke eigenschap dat het gebruikt kan worden voor toepassingen waar koolstof onmisbaar is, zoals vloeibare brandstoffen, chemicaliën en materialen.

3. Optimale benutting van biomassa

Om op een kosteneffectieve manier met een biobased economy een bijdrage te leveren aan duurzame groei, zou optimale waardecreatie voorop moeten staan. Ook de motie Van Veldhoven⁴ adresseert dit punt door te vragen naar een visie op de mogelijkheden voor de optimale benutting van biomassa.

Bedrijven die biomassa telen, vervoeren en kopen zijn vrij om de biomassa in te zetten zoals zij wensen. Daarbij heeft het beleid van de overheid wel invloed op de mogelijkheden waarop biomassa kan worden benut. Het landbouwbeleid, innovatiebeleid en de Europese doelstellingen voor duurzame energie hebben invloed op de manier waarop biomassa wordt ingezet.

Het kabinet hanteert de volgende uitgangspunten, die richting geven aan het beleid bij de productie van biomassa:

¹ «Kennis- en innovatieagenda», WTC, p. 21.

² «Kennis- en innovatieagenda», WTC, p. 22.

³ SER-advies 10/05 «Meer chemie tussen groen en groei», december 2010.

⁴ Kamerstuknummer 32 357, nr. 30/

2011D47619, motie Veldhoven, 3 oktober 2011.

- Het optimaliseren en verduurzamen van de productie van biomassa in de landbouw, bosbouw, visserij en andere sectoren waarbij biomassa-productie optreedt. Stimuleren van de ontwikkeling van alternatieve manieren om grondstoffen te produceren zonder inzet van grond en biomassa, bijvoorbeeld kunstmatige fotosynthese. Het verhogen van de opbrengst per hectare bij landbouwproductie en tegengaan van verspilling bij de oogst en verwerking (zie ook paragraaf 3).
- Het sluiten en optimaliseren van kringlopen, waarbij nutriënten (fosfaat, stikstof) worden behouden, organisch stofgehalte op peil blijft en biomassa benut kan worden voor compostering.
- Stimuleren van ontwikkeling van technologie: bioraffinage, vergassing, pyrolyse, torrefactie (zie ook paragraaf 5).
- Duurzaamheid om de uitputting van gronden, omzetten van bossen naar landbouwgrond, aantasting van biodiversiteit, additionele broeikasgasemissies, negatieve direct en indirecte effecten bij landgebruiksverandering en ontginning van veen te vermijden (zie ook paragraaf 6).

Een volgende stap in de bioketen is de behandeling en verwerking van biomassa en de toepassing. Het cascaderingsprincipe richt zich hierbij op de toepassingsfase. Dit cascadeprincipe is een theoretisch model dat aangeeft bij welke toepassing een hoeveelheid biomassa de meeste economische toegevoegde waarde heeft. Het gaat hierbij dus om een toegevoegde waarde in euro's per gewichtseenheid. Een relatief hoge toegevoegde waarde per gewichtseenheid heeft biomassa bijvoorbeeld in de farmacie, een relatief lage in de energietoepassingen. Daarbij zijn de volumes biomassa die ingezet worden onderin de cascade weer groter dan bovenin de cascade. Belangrijke notie hierbij is dat er erg veel soorten biomassa zijn en dat biomassa niet voor elke toepassing geschikt zijn.

Bij het optimaliseren van de bioketen wordt er ingezet om biotisch materiaal zo lang mogelijk in haar verschillende verschijningsvormen in de productieketen te houden, door hergebruik, het opsplitsen in verschillende fracties en door reststromen voor energietoepassingen te benutten. Het is noodzakelijk hiervoor nieuwe technologieën te ontwikkelen of te verbeteren, zoals bioraffinage, vergassing, pyrolyse en torrefactie.

Het kabinet zet daarbij verschillende instrumenten in, die tot kansrijke initiatieven leiden zoals de Bioprocess Pilot Facility, die publieke en private partijen, inclusief het MKB, de kans bieden om hun ideeën te testen, te ontwikkelen en op te schalen naar commerciële exploitatie. Ook andere ondersteuningsmogelijkheden binnen het Topsectorenbeleid worden ingezet. Er zijn nog steeds veel reststromen, afval en residuen die beter kunnen worden benut voor de biobased economy. Het gaat daarbij erom dat producten niet meer zo maar in een afvalstadium terecht komen, maar meerdere keren worden hergebruikt of dat afval weer nuttig kan worden toegepast.

Wel zijn in dit verband de Europees afgesproken doelstellingen voor duurzame energie relevant voor de inzet van sommige soorten biomassa. De Nederlandse doelstelling is om in 2020 14 % van het energieverbruik op te wekken uit hernieuwbare bronnen. Voor de productie van hernieuwbare transportbrandstoffen geldt een doelstelling van 10%. Het realiseren van deze doelstellingen noodzaakt een stevige bijdrage van bio-energie. Zonder energieproductie op basis van biomassa zullen beide doelstellingen niet worden gehaald. Dit leidt er toe dat momenteel veel initiatieven rond biomassa zich richten op hernieuwbare elektriciteit, groen gas en biobrandstoffen. Voor de biomassa die wordt ingezet voor de doelstelling voor hernieuwbare transportbrandstoffen gelden duurzaamheidscriteria vanuit de Richtlijn hernieuwbare Energie. Voor

vaste biomassa die wordt ingezet voor de productie van hernieuwbare elektriciteit, warmte en gas niet. Het kabinet is er wel voorstander van om ook hiervoor bij voorkeur in Europees verband geharmoniseerde duurzaamheidscriteria in te voeren.

Om de inzet op duurzaamheid, consistent beleidsinstrumentarium en economische waarde te verenigen is het van belang dat de ontwikkeling van de biobased economy en de effectiviteit van de inzet van overheidsmiddelen systematisch gevolgd kunnen worden.

Het voornemen is om bovenstaande randvoorwaarden te monitoren aan de hand van de zich ontwikkelende internationale criteria voor duurzaamheid en biobased economy (o.a. in de EU, maar ook in nationale en internationale fora, zoals de OESO en NEN/CEN-verband). Verder wordt het overheidsbeleid voor de transitie naar een biobased economy bepaald door de volgende randvoorwaarden: adequaat kennis- en innovatiebeleid, borging van duurzaamheid, nauwe aansluiting bij Europees en internationaal beleid, bevorderen van interacties tussen alle betrokken partijen en een effectief overheidsinstrumentarium.

4. Integraal beleid

4.1. Bevorderen van interacties tussen alle betrokkenen.

Samenbrengen van marktpartijen, wetenschap en overheid gericht op sectoroverstijgende en regionale samenwerking. Om zo de samenwerking tussen ketens en coproductie van toepassingen te bevorderen en reststromen en afvalstoffen optimaal te benutten. Daarbij is het maatschappelijk middenveld nadrukkelijk betrokken.

4.2. Wegnemen van botsende belangen.

Het kabinet erkent dat de transitie naar een economie die mede gebaseerd is op groene grondstoffen hinder kan ondervinden van belemmeringen in bestaande wet- en regelgeving. Bij het bedrijfsleven zijn botsende belangen geïdentificeerd die de investeringen of bedrijfsvoering in BBE beperken. De belemmeringen kunnen van operationele aard zijn of fundamenteel. De fundamentele belemmeringen die de transitie van de biobased economy in Nederland in de weg staan zijn samen te vatten in vijf thema's:

- Innovaties binnen biobased economy zijn niet altijd financieel haalbaar voor het bedrijfsleven.
- Het ontbreken van certificering voor de biobased economy.
- Gebrek aan acceptatie van GMO's in de landbouw.
- Accijnzen en importheffingen beperken transitie biobased economy.
- Het ontbreken van een gelijk speelveld door inconsistenties in regelgeving, beleid en samenwerking tussen sectoren en tussen landen.

Het programma Botsende belangen BBE zet zich in de belemmeringen die de investeringen in de BBE weg te nemen of te beperken.

Het is zaak dat het ontbreken van een gelijk speelveld potentiële investeringen in de biobased economy niet mogen frustreren. Een voorbeeld hiervan betreft de Europese importheffingen op groene grondstoffen die gebruikt worden door de chemische industrie. Oplossingen voor dergelijke belemmeringen moeten in Europees verband worden gevonden. Nederland zal er daarom gericht voor pleiten om binnen het EU handels- en landbouwbeleid meer ruimte te creëren voor additionele invoer van duurzame groene grondstoffen voor de bulkchemie en andere industrie, waaronder fermentatie. Door het voeren van integraal beleid

tracht het kabinet met bestaand en nieuw instrumentarium, waaronder de Green Deals, deze belemmeringen op te heffen.

4.3. Borgen van beleidscoherentie.

Het kabinet voert integraal en coherent beleid ten aanzien van de biobased economy en de aanpalende beleidsterreinen, zoals genoemd in de inleiding. Inzet van biomassa in de economie vraagt om slimme oplossingen en een sterk geïntegreerde keten om publieke doelen te borgen en te realiseren. Dit betreft het vermijden van activiteiten en toepassingen die schadelijk zijn voor het behoud en duurzaam gebruik van biodiversiteit, het realiseren van klimaatdoelen, bescherming van bossen, het duurzaam gebruik van essentiële fosfaatvoorraden en sociale aspecten zoals landrechten, voedselzekerheid, arbeidsnormen en het stimuleren van innovaties die helpen deze publieke doelen dichterbij te brengen. Daarbij komen vragen rondom toepassingsgebieden, zoals biobrandstoffen en energie, en de ontwikkeling van logistiek en biomassahubs aan de orde.

5. Ambitieuze kennis- en innovatieagenda

Nederland heeft een sterke uitgangspositie gezien de aanwezigheid van sectoren zoals de chemie, energie, logistiek, water en de agro- en tuinbouwsector. Nederland vormt daarbij de toegangspoort tot Europa voor groene grondstoffen met duurzaamheid als randvoorwaarde. Dit betekent inzetten op een structurele innovatieaanpak, op basis van cascadering en efficiënter gebruik van biomassa en reststromen. Via de cross-sectorale topsectorenaanpak van dit kabinet zal de overgang naar een biobased economy worden versneld, waarbij zowel naar de langere als de korte termijn moet worden gekeken.

Het kabinet zet in op (meer focus in) technologische ontwikkeling, onderzoek, bijeenbrengen van partijen en vertaling naar concrete business cases. Hierbij is onderzoek enerzijds gericht op de voorziening van biomassa (zoals reststromen uit de agro- en houtsector, agrarische productie en bosbouw, natuur- en landschapsbeheer, micro-organismen, algen), anderzijds op de toepassing en gebruik van biomassa (bijvoorbeeld voor de chemische industrie). Naast technologisch onderzoek is er nadrukkelijk aandacht voor sociale, ecologische en economische vraagstukken en het bevorderen van samenwerking tussen universiteiten op alle toepassingen van biomassa, met eveneens een evenwichtige spreiding tussen fundamenteel en toegepast onderzoek. Verder zoekt het kabinet nauwe aansluiting bij Europese onderzoeks- en innovatiefondsen, waaronder de «Common Strategic Framework for Research and Innovation «Horizon2020»». De Commissie ziet de kennis- en innovatieagenda als essentieel om tot een bio-economie te komen. Inzet van Nederland is om intensief bij te dragen aan deze agenda. Dit wordt nader toegelicht in de paragraaf over «Europees beleid en internationale samenwerking».

5.1. Wetenschaps- en Technologie Commissie (WTC): «Naar groene chemie en groene materialen»¹

De transitie naar een duurzame biobased economy is in belangrijke mate gebaseerd op internationaal onderscheidende kennisontwikkeling en innovatie. Het kabinet heeft daartoe in het kader van de Topsectorenaanpak allereerst de lange termijn kennisvragen inzichtelijk laten maken door de Wetenschaps- en Technologie Commissie (WTC)¹. In zes programma's heeft de WTC de wetenschappelijke aspecten benoemd met aandacht voor een evenwicht tussen: sociaal- en natuurwetenschappelijke vragen en tussen de ontwikkeling van kennis en kunde in agro en chemie.

¹ «Naar groene chemie en groene materialen, Kennis- en innovatieagenda voor de biobased economy». Wetenschappelijke en Technologische Commissie voor de biobased economy, Den Haag, 2011, p. 21.

Deze zes programma's, benoemd door bedrijfsleven, wetenschap en overheid, zijn: groen bulkchemie, katalyse en omzetting, bioraffinage, holistische chemie, agro en logistiek en maatschappelijke aspecten. Het kabinet geeft in samenwerking met bedrijfsleven en wetenschap invulling aan dit technologische onderzoek aangevuld met onderzoek naar mogelijke andere sleuteltechnologieën, zoals de productie van basischemicaliën en andere biotische grondstoffen zonder tussenkomst van planten en de productie van biomassa zonder of met volledige terugwinning van fosfaat. Daarnaast is er ook nadrukkelijk aandacht voor onderzoek naar de ecologische, sociale en economische aspecten. Deze zijn van belang om de richting van technologisch onderzoek en valorisatie mede te helpen bepalen.

5.2. Innovatiecontract Biobased Economy: «Groene groei - Van biomassa naar business»¹

In samenwerking met het bedrijfsleven en kennisorganisaties is bijgevoegd het kabinet aan een vraaggestuurde middellange termijn benadering voor kennis en innovatie via het innovatiecontract voor de biobased economy. Het Innovatiecontract Biobased Economy heeft zes «workpackages» geïdentificeerd: Biobased materialen, BioEnergy en BioChemicals, Geïntegreerde bioraffinage, Teeltoptimalisatie en biomassaproductie, Terugwinnen en hergebruik: water, nutriënten en bodem en Economie, beleid en duurzaamheid. Dit Innovatiecontract volgt op «Een punt op de horizon» uit juni 2011, waarin vijf Topsectoren een visie op hoofdlijnen geschreven hebben voor de onderzoeks- en innovatieagenda van de biobased economy. Voor de verdere uitwerking komt er een TKI Biobased Economy, van waaruit regie wordt gevoerd met betrekking tot de samenwerking, kennisuitwisseling, synergie en valorisatie over de verschillende biobased onderdelen binnen de topsectoren.

Om de goede uitgangspositie van Nederland tot economische voorsprong uit te bouwen en bij te laten dragen aan de concurrentiekracht van Nederland er de komende jaren strategische allianties gesloten moeten worden tussen deze sectoren op basis van nieuwe businesskansen. Twee voorwaarden zijn vanaf het begin essentieel: maximale verwaarding van de groene grondstof en duurzaamheid. Gerichte en samenhangende innovatie op vele terreinen is de beste manier om deze twee doelstellingen te realiseren.»¹

5.3. Biomassavoorziening

De Nederlandse overheid ondersteunt de ontwikkeling van technologie in de primaire productie door in te zetten op veredeling, nieuwe teelten en microbiologie en de optimale benutting van biomassa uit reststromen. Er komen steeds méér (technologische) mogelijkheden voor het economisch hergebruiken van reststromen en afval. Ook het aanbod van biomassa uit bos, natuur en landschap neemt toe. Op basis daarvan kan afval van biologische oorsprong, zoals mest, swill (gekookt keukenafval en etensresten), sloophout en restmateriaal uit natuur en landschap worden hergedefinieerd tot groene grondstof, waarbij de negatieve economische waarde wordt omgezet in een positieve waarde.

Daarnaast roept de logistiek van grondstoffen en restproducten nieuwe uitdagingen op, waaronder het bewaren van waardevolle mineralen, zoals fosfaat, in de keten. Dit hangt ook samen met het sluiten van aanverwante biomassakringlopen voor voedsel en veevoer, waaronder het tegengaan van verarming van gronden elders, het sluiten van nutriëntenkringlopen en het omgaan met biomassa overschot, o.a. mest en dierlijke producten. Verder ligt er voor de overheid op dit terrein een belangrijke rol om wet- en regelgeving en beleid rond biomassaproductie af te stemmen met andere beleidsterreinen (bodem, water, voedsel en veevoer, nutriënten,

¹ Innovatiecontract Biobased Economy: «Groene groei – Van biomassa naar business», 2012.

maritiem, afval en milieu) en topsectoren chemie, agrofood en tuinbouw. Daarbij is de vereenvoudiging en verduidelijking van de regelgeving rond de verwerking van organische reststromen in gang gezet en zal de sector hierover worden voorgelicht.

Voor het vergroten van de beschikbare biomassa in Nederland, Europa en derde landen, waaronder ontwikkelingslanden, zet het kabinet in op:

- Stimulering van innovatie van gerichte veredeling, nieuwe teelten, duoteelten en microbiologie, mits deze niet ten koste gaan van voedsel en diervoeder. Meer en beter toepassen van biomassa uit reststromen (zowel uit industriële processen als uit beheer van bos, natuur en landschap).
- Agenderen op Europees niveau. Bij de herziening van het Gemeenschappelijk Landbouwbeleid (GLB), is het van belang dat het nieuwe Europese beleid ruimte biedt aan het vergroten van de beschikbaarheid van duurzame biomassa op basis van een marktgedreven aanpak. Eveneens is het in het Europese handelsbeleid en aangrenzende beleidsterreinen, zoals bodem-, water-, nutriënten, gmo-, klimaat- en biodiversiteitsbeleid van belang de kansen en dilemma's van de biobased economy te agenderen.
- Logistieke excellentie. Logistiek is van belang voor Nederland als beoogd knooppunt van handel en distributie. Ruimtelijk gezien ontwikkelt de biobased economy zich in de regio (concentratiegebieden Rotterdamse haven, Eemshaven/Delfzijl, Gent-Terneuzen) en de Greenports. De overheid zal regionale samenwerking bevorderen, waarbij de zorg voor adequate logistieke verbindingen beslissingen vraagt die vaak het regionale niveau overstijgen.
- Tenslotte zijn de relaties met 3^e landen gericht op import en doorvoer van belang.

6. Het stellen van eenduidige duurzaamheidscriteria

Duurzaamheid is een randvoorwaarde bij de transitie naar een biobased economy. Het kabinet kan duurzaamheid borgen door zorg te dragen voor toepassen van criteria, door (internationale) afspraken te maken over wettelijk bindende duurzaamheidsaspecten van biomassaproductie, door vrijwillige afspraken met ondernemers te maken voor het hanteren van aanvullende eisen en of het borgen van de informatievoorziening over duurzaamheid van biomassa (transparantie).

De definitie die het breedst wordt geaccepteerd, is die van de Commissie Brundtland: *duurzaamheid is de bevrediging van onze behoeften zonder die van toekomstige generaties te compromitteren*¹. Voor de toepassing van biomassa hanteert het kabinet de definitie zoals in het rapport van de SER beschreven: «In algemene zin betekent het begrip duurzaamheid in de biobased economy dat de kansen van gebruik van biomassa worden benut zonder dat dit de draagkracht van de aarde aantast of negatieve sociale gevolgen heeft²».

Er is berekend dat de beschikbaarheid van biomassa in Nederland, bijvoorbeeld uit de bos- en houtsector, maar de reststromen uit de voedings- en genotmiddelenindustrie, niet voldoende groot is om de ambities zoals in het innovatiecontract staan te realiseren (onderzoek van Elbersen cs, 2011). Om in de groeiende behoefte van biomassa te voorzien zal er biomassa van buiten Nederland en Europa nodig zijn.

Belangrijk bij duurzaamheid is dat er voldoende biomassa voor menselijk gebruik wordt geproduceerd zonder dat verlies van ecosystemen en biodiversiteit optreedt. Daarom speelt bij het bepalen van de duurzaamheid van biomassa naast een duurzame productie van biomassa

¹ Conform definitie van de VN-commissie Brundtland uit 1987.

² ..., SER 2010.

ook de verdeling van de biomassa voor de verschillende toepassingen (voedsel, veevoer, chemie, meststof, energie, brandstoffen) een rol. Dit hangt samen met het sluiten van aanverwante biomassakringlopen voor voedsel en veevoer, waaronder het tegengaan van verarming van gronden elders, het sluiten van nutriëntenkringlopen en het omgaan met biomassa overschot, onder andere mest en dierlijke producten.

De direct betrokken ministeries van EL&I en I&M werken nauw samen op het terrein van duurzaamheid van biomassa. In gezamenlijke reacties op eerder genoemde adviezen van de SER en de CDB (Commissie Duurzaamheidsvraagstukken Biomassa) is helder aangegeven dat duurzaamheid van biomassa en van alle toepassingen van biomassa een randvoorwaarde is voor een transitie naar een biobased economy. Het ontwikkelen van duurzaamheidscriteria voor biomassa zal plaatsvinden via wettelijke vastlegging, vrijwillige initiatieven en via intergouvernementele processen en afspraken met daarbij zoveel mogelijke coherentie nastrevend voor producenten. Beheerders van bossen bijvoorbeeld worden nu geconfronteerd met verschillende duurzaamheidscriteria afhankelijk van de toepassing (bijvoorbeeld voor papier en energie). Daarbij bevindt de verduurzaming van de verschillende biomassatoepassingen zich in verschillende fases. 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.

6.1. Europese criteria voor vloeibare biomassa voor energietoepassingen

Op basis van Europese regelgeving (Richtlijn Hernieuwbare Energie) heeft Nederland inmiddels wettelijke eisen gesteld aan de duurzaamheid van biobrandstoffen. Daarnaast is Nederland er ook voorstander van dat wettelijke duurzaamheidsnormen voor vaste en gasvormige biomassa voor energie worden ontwikkeld, bij voorkeur in de Europese regelgeving.

Begin 2012 zal de Europese Commissie met voorstellen komen om ook de indirecte landgebruikseffecten mee te nemen in de duurzaamheidsbeoordeling van biobrandstoffen. Nederland is voorstander dat de duurzaamheid bij biobrandstoffen wordt gecompleteerd door ook indirecte effecten van landgebruik daarin te verdisconteren. Ook de rapportageverplichtingen voor de sociale onderdelen in de richtlijn dient op een transparante en duidelijke manier te worden vormgegeven.

6.2. Verbreding van criteria biomassa

Het kabinet wil duurzaamheidscriteria verbreden naar andere toepassingen van biomassa. Dit betekent een breed internationaal systeem van afspraken over duurzaamheidscriteria voor biomassa en biomassatoepassingen van productie tot en met consumptie, dat maatschappelijk geaccepteerd is en stabiele kaders biedt voor het bedrijfsleven. Daartoe zet het kabinet in op:

- Stapsgewijze verhoging en verbreding naar andere biomassa van bindende normen voor duurzaamheid in Europees kader;
- Vrijwillige hantering van aanvullende duurzaamheidscriteria door het bedrijfsleven;
- Transparantie over de aard en herkomst van de biomassa.

Via vrijwillige afspraken kan veel bereikt worden. Deze vrijwillige inzet kan eventueel ook versterkt worden, indien noodzakelijk, door harmonisatie in Europees kader. De vrijwillige afspraken van de Ronde Tafels en de NTA (Nederlandse Technische Afspraak) zijn tot op heden succesvol gebleken. In Nederland bestaat een breed draagvlak voor de NTA 8080/8081. Deze is gezamenlijk door de markt, maatschappelijke organisaties en de overheid

ontwikkeld en is goeddeels gebaseerd op de criteria van het Toetsingskader Duurzame Biomassa. Er wordt daarbij voortgebouwd op de ervaringen van duurzaamheidsnormen voor biobrandstoffen.

Op Nederlands initiatief heeft CEN (Europese Comité voor Normalisatie) besloten een nieuwe TC (Technische Commissie) op te richten voor normontwikkeling op het gebied van duurzaam geproduceerde biomassa voor biobrandstoffen en energie (CEN/TC 383). Daarnaast wordt een CEN-traject in gang gezet voor de ontwikkeling van normen voor biobased producten. De Nederlandse overheid stimuleert de ontwikkeling van duurzaamheidssystemen, de certificatie van duurzame biomassastromen en het gebruik daarvan door bedrijven. In dit geval worden onder andere de activiteiten van de NEN (Nederlands Normalisatie-Instituut) in nationaal, Europees en mondiaal verband gesteund.

In september 2011 is door drieënveertig partijen uit het bedrijfsleven en het maatschappelijk middenveld in Nederland het Manifest Biobased Economy ondertekend, bedoeld om de totstandkoming van een biobased economy zo efficiënt mogelijk te begeleiden en te ondersteunen. In dit manifest verbinden de partijen zich onder meer tot een gezamenlijk streven naar een biobased economy die de draagkracht van ecosystemen en de eerste levensbehoeften van mensen als randvoorwaarden erkent.

De Commissie Duurzaamheidsvraagstukken Biomassa adviseert het kabinet sinds 2009 over de verschillende aspecten van duurzaamheid van biomassa en biobrandstoffen. Aanvankelijk lag de focus vooral op de duurzaamheid van biobrandstoffen, sinds juli 2011 is op verzoek van het ministerie van I&M en EL&I het mandaat uitgebreid naar duurzaamheidsvraagstukken over de hele biobased economy, inclusief vraagstukken rondom voedsel en de relatie met fossiele grondstoffen.

Wereldwijd werkt Nederland samen met andere landen aan het ontwikkelen van internationale standaarden voor de duurzaamheid van biobrandstoffen, bio-energie en biobased producten. Dit gebeurt onder ander via de OESO, FAO, UNEP, ISO en CEN. In de OESO wordt gewerkt aan een aanbeveling voor basisprincipes voor duurzaamheid van biobased producten. Daarnaast is Nederland in samenwerking met de OESO een onderzoek gestart naar cijfermatige vergelijking en harmonisatie van de verschillende duurzaamheidscriteria voor biomassa. In het kader van het Global Bio Energy Partnership werkt Nederland met andere landen aan een geaccepteerde lijst van duurzaamheidsindicatoren (ecologische, sociale en economische) voor biobrandstoffen en bio-energie.

7. Intensieve Europese en internationale samenwerking

De transitie naar een biobased economy is in sterke mate afhankelijk van importen van biomassa en op internationaal onderscheidende kennisontwikkeling en innovatie. Dat leidt mede toe dat de inzet van de overheid wordt gekenmerkt door een sterke internationale en Europese oriëntatie, waarbij naast technologische oplossingen, vooral ook aandacht is voor gerichte onderzoeks- en innovatieprogramma's en een transparant kader voor duurzaamheid, marktontwikkeling, infrastructuur, logistiek en beleidsinstrumentarium.

7.1. Europese samenwerking

Drijfveren binnen Europa voor de ontwikkeling van een biobased economy zijn: innovatie, aanpak van klimaatverandering, concurrentiekracht, energievoorziening en duurzaamheid. Nederland draagt bij aan de algemene visieontwikkeling op de biobased economy voor Europa.

Daartoe heeft Nederland samen met Duitsland en Frankrijk in 2009 in een memorandum aangedrongen op een geïntegreerde aanpak van biobased economy (langs de gehele waardeketen van biomassa) binnen de Europese Commissie (EC). Deze geïntegreerde systeembenadering is opgenomen in de mededeling «Innovating for Sustainable Growth: a bioeconomy for Europe», die februari 2012 door de EC is gepresenteerd.

De EC benadrukt hierin het belang van een Europese biobased economy door in te zetten op innovatie en onderzoek, een coherent beleidsinstrumentarium in te richten en nauwe samenwerking tussen alle betrokken stakeholders. Er liggen verder belangrijke relaties met ander beleid, waaronder de mededelingen over «Sustainable Agriculture» and «Raw Materials».

De Europese Commissie benadrukt dat bij de uitwerking van de mededeling er nauwe aansluiting moet zijn bij de «Common Strategic Framework for Research and Innovation «Horizon2020»» met een totaalbudget van 80 miljard voor de jaren 2014–2020. Binnen deze Horizon2020 liggen verschillende relaties met de biobased economy te weten: «Food security, sustainable agriculture and the Bio-Economy» toegewezen budget € 4,5 miljard, maar ook «Climate action and resource efficiency including raw materials», «Secure, clean and efficient energy», «Health, demographic changes and wellbeing», «Inclusive, innovative and secure societies», «Industrial Leadership and Competitive Frameworks».

Een ander belangrijk instrument van de EC is «A resource-efficient Europe» (Flagship Initiative Europe 2020), waarin een lange termijnkader wordt geboden voor acties op tal van beleidsgebieden, zoals klimaat, energie, vervoer, industrie, grondstoffen, landbouw, visserij, biodiversiteit en regionale ontwikkeling. Dit instrument biedt meer zekerheid voor investeringen en innovaties en zorgt dat op alle relevante beleidsgebieden voldoende rekening wordt gehouden met efficiënt gebruik van hulpbronnen.

De Nederlandse inzet is erop gericht om deze financieringsmogelijkheden voor de ontwikkeling van technologie en innovatie optimaal te benutten in samenwerking met bedrijfsleven, kennisinstellingen en andere Europese lidstaten. Daarnaast zet Nederland ook in op andere innovatiesubsidies en -tenders, waarbij contra-financieringsmogelijkheden aanwezig om in Europees verband haar eigen middelen te versterken. Er zijn algemene middelen te ontvangen voor de verschillende biobased sectoren ter bevordering van onderzoek van toekomstige en opkomende technologieën. De Commissie heeft verder nadrukkelijk aandacht voor het MKB, de synergie tussen de verschillende sectoren en tussen regio's en lidstaten in relatie tot de onderzoeksprogramma's en het ontwikkelen en stimuleren van pps-constructies.

Nederland zal verder het belang van consistent beleidsinstrumentarium en belemmerende regelgeving blijven benadrukken. Richtlijnen die belemmeren moeten in samenspraak met de Commissie en andere lidstaten worden aangepakt met daarbij aandacht voor de volgende gebieden: industriebeleid, afvalbeleid, bodem-, water- en milieubeleid, innovatiebeleid, onderwijs, logistiek en infrastructuur voor biomassa-stromen in de EU en handelsregimes met derde landen.

Biobrandstoffen en bio-energie worden via de Richtlijn Hernieuwbare Energie gestimuleerd. De EC heeft in het kader van het Lead Market Initiative, biobased producten aangewezen als een van de belangrijke toekomstige markten voor de EU. Voor toepassingen, zoals bioplastics, wordt ook in EU-verband gewerkt aan normstelling, waaronder op het

terrein van duurzaamheid. De Nederlandse overheid neemt samen met andere voorlopers binnen de EU het initiatief om deze ontwikkeling van normstelling te ondersteunen.

Nederland zal er gericht voor pleiten om binnen het Europese handels- en landbouwbeleid meer ruimte te creëren voor additionele invoer van duurzaam geproduceerde «groene» grondstoffen voor de bulkchemie en de andere industrieën. Als gevolg van het handels- en landbouwbeleid van de EU is het mogelijk om «groene» grondstoffen vrij te importeren uit bijna 100 (ontwikkelings)landen. Importtarieven en invoerquota zijn echter van toepassing op de invoer uit hoogontwikkelde landen en opkomende economieën als Brazilië. Deze tarieven en quota, die op EU-niveau worden vastgesteld en in een WTO-verplichtingschema van de EU-27 formeel zijn vastgelegd, vormen soms een belemmering voor investeringen voor de productie van chemische bouwstenen. Deze beleidskeuzes van de gezamenlijke EU-lidstaten op het terrein van handels- en landbouwbeleid in de vorm van invoertarieven en invoerquota hebben tot gevolg dat chemische bedrijven sommige grondstoffen (ethanol, zetmeel, melasse) echter niet uit alle landen tegen wereldmarktprijzen kunnen importeren. Binnen het Europese landbouwbeleid biedt het vergroten van de Europese productie van biomassa mogelijkheden, evenals de stimulering van innovatie¹, waarbij het Nederlandse beleid in eerste instantie gericht is op het verwaarden van (bestaande) reststromen.

7.2. Internationale samenwerking

De internationale strategie is er op gericht om de biobased economy in Nederland in relatie tot de wereld te versterken. Naast aandacht voor samenwerking op het vlak van innovatie en technologie is er aandacht voor het ontwikkelen van duurzame biomassa productieketens. Hiervoor richt de Nederlandse overheid zich, naast Europa, op de landen: Brazilië, Verenigde Staten, Canada, Maleisië, Oekraïne, Rusland. Deze landen bieden op het terrein van marktontwikkeling en uitwisseling van kennis en innovatie kansen voor Nederland. Vervolgens wordt er ook gekeken naar de mogelijkheden in Colombia, Vietnam en Indonesië.

Er is nog geen sprake van een gelijk speelveld voor biomassa in de gehele waardeketen, waarbij importheffingen en handelsbarrières een verstorende rol kunnen spelen. Daarnaast zijn duurzaamheidscriteria bij veel biomassatoepassingen niet opgenomen. Verder bestaat er een vrije markt voor maïs en graan evenals voor veel fossiele grondstoffen, terwijl voor de invoer van bio-ethanol een invoerheffing geldt. Dit belemmert potentiële investeringen in biomassa en toepassingen ervan. Voor veel landen die biomassa willen exporteren gelden handelsbeperkingen van vaak technische aard. Het is van belang dat de onnodige handelsbeperkingen en -belemmeringen voor biomassa worden geagendeerd op Europees niveau.

De Nederlandse overheid ondersteunt publiek private samenwerkingsverbanden bij het zoeken naar internationale partners. Voorbeelden zijn het onderzoeksprogramma Biobased Performance Materials, dat samenwerkingsverbanden sluit met Brazilië en het onderzoeksprogramma BE-Basic, dat samenwerkt met Maleisië. Via de Duurzame Biomassa Programma's zijn 41 pilots voor duurzame productie en certificering van diverse gewassen ondersteund in zowel ontwikkelingslanden als OECD landen. Verder zal het bedrijfsleven (met daarbij specifiek aandacht voor het MKB) ondersteund worden met behulp van economische diplomatie. Concreet worden er technologie en handelsmissies georganiseerd naar landen binnen de EU (bijvoorbeeld Duitsland), maar ook naar de

¹ Kabinetsreactie Herziening van het Gemeenschappelijk Landbouwbeleid, Kamerstuknummer 28 625, nr. 130.

Verenigde Staten en andere omvangrijk economische regio's die interessant zijn voor het Nederlandse bedrijfsleven.

De ontwikkeling van de biobased economy vindt in nauwe afstemming met de volgende beleidsterreinen plaats:

- Duurzaamheidsagenda¹: benoemt de speerpunten en acties van het kabinet bij het creëren van een groene economie. De ambitie in deze agenda, waarin de hoofdlijnennotitie biobased economy is aangekondigd, is dat Nederland de toegangspoort voor Europa wordt op het terrein van biomassa en dat de grondstoffen en productieketens voor biomassa en de biobased economy worden verduurzaamd.
- Afvalbrief¹: benoemt de inzet van het kabinet om 60 miljard kilo afval te verminderen of te recyclen of in te zetten voor de productie van energie. Relatie met ontwikkeling van deze notitie ligt met name op het vereenvoudigen van regelgeving voor organische reststromen
- Klimaatbrief²: geeft aan dat een klimaatneutrale economie alleen gerealiseerd kan worden als ook biomassa wordt ingezet. Daarbij moet ook rekening worden gehouden met mogelijke schaarste aan duurzame biomassa op termijn. Daarbij speelt de concurrentie tussen de verschillende toepassingen van biomassa, waaronder voedselvoorziening. Dit vraagt om een biomassa efficiënte inzet van biomassa in de verschillende sectoren op het juiste moment.
- Green Deals: De Green Deal aanpak genereert en faciliteert kansen van bedrijven, burgers en kennisinstellingen op het terrein van de Biobased Economy, door bijvoorbeeld belemmeringen in wet- en regelgeving weg te nemen, toegang te bieden tot bestaand instrumentarium, te bemiddelen of partijen bij elkaar te brengen.
- Brief Toekomstig Mestbeleid³: benoemt de inzet, ook in Europees kader, om hoogwaardige producten uit dierlijke mest met de kwaliteit van kunstmest in de toekomst als kunstmest te erkennen.
- Het advies van de Taskforce Biodiversiteit en Natuurlijke Hulpbronnen⁴: In een eerste reactie heeft het Kabinet aangegeven de hoofdlijnen van het advies, en ook bijzonder de inzet van «no net loss» (uiterlijk in 2020 geen verlies aan biodiversiteit als gevolg van menselijk handelen) te onderschrijven. Vertegenwoordigers van ondernemers onderschrijven deze inzet ook. Voor de zomer van 2012 komt het Kabinet met een uitgebreidere reactie op het advies van de Taskforce.
- Grondstoffennotitie: visie van het kabinet waarin de duurzaamheid en voorzieningszekerheid van grondstoffen centraal staan.
- Ketenkoörd Fosfaatkringloop: is vastgelegd om binnen twee jaar de fosfaatkringloop «te sluiten» en een duurzame markt te creëren voor het toepassen van secundaire fosfaatgrondstoffen.
- Kabinetsreactie Herziening van het Gemeenschappelijk Landbouwbeleid⁵.
- Energierapport⁶.

¹ XX PM I&M.

² XX PM I&M.

³ XX 28.09.2011.

⁴ «Groene Groei: investeren in biodiversiteit en natuurlijke hulpbronnen», december 2011.

⁵ Kabinetsreactie Herziening van het Gemeenschappelijk Landbouwbeleid, Kamerstuknummer 28 625, nr. 130.

⁶ «Energierapport», 2011, Kamerstuknummer 31 510, nr. 45.