

> Retouradres Postbus 20101 2500 EC Den Haag

De Voorzitter van de Tweede Kamer
der Staten-Generaal
Binnenhof 4
2513 AA 's-GRAVENHAGE

**Directoraat-generaal
Ondernemen en Innovatie**
Directie Innovatie

Bezuidenhoutseweg 20
Postbus 20101
2500 EC Den Haag
T 070 379 8911 (algemeen)
www.ez.nl

Behandeld door
dhr. drs. H. Docter

T 070 379 7453
F 070 379 6480
h.docter@minez.nl

Datum 13 november 2009

Ons kenmerk
OI/I / 9201955

Betreft Duurzaamheid en het EZ-innovatie-instrumentarium

Inleiding

Bij de behandeling van mijn begroting in de Tweede Kamer op 28 en 29 oktober jl. heb ik, naar aanleiding van een vraag van de heer Vendrik, een brief toegezegd waarin ik de Kamer informeer over de vraag welk deel van het innovatiebudget als groen te kenmerken valt en welk deel als duurzaam. Met deze brief kom ik deze toezegging na.

Zoals in het debat met de Kamer al naar voren kwam bestaan er verschillende interpretaties van de begrippen duurzaam en groen. De heer Vendrik interpreteerde groene innovatie als "duurzaam energieverbruik en klimaatneutraliteit" en "Cradle to Cradle". Ik ga in deze brief, zoals ik ook in de Kamer aangaf, uit van de benadering die in lijn is met het kabinetsbeleid duurzame ontwikkeling zoals verwoord in diverse Kamerstukken¹. Hierbij wordt uitgegaan van een bredere benadering van het begrip duurzaam als waarover de heer Vendrik sprak. Dit wordt als volgt verwoord: "Het kabinet zet zich in voor een duurzame ontwikkeling van de samenleving, door het meer in balans brengen van kwaliteit van leven, economie, de sociale verhoudingen en het ecologisch fundament van de samenleving. Daarbij gaat het over het hier en nu in relatie tot de toekomst en het gaat over Nederland in relatie tot de wereld. De nadruk ligt op groei en ontwikkeling gecombineerd met het aanpakken en voorkomen van problemen. Het gaat om het creëren van waarde, over de ontwikkeling van mensen, gemeenschappen en de wereld, over eerlijke kansen en over bouwen aan de toekomst".

Met de in deze brief opgenomen informatie heb ik een poging gedaan om op korte termijn een beeld te geven van de mate van "duurzaamheid" van het innovatie-instrumentarium. Belangrijke grondslag voor dit beeld vormt een ruwe screening op duurzaamheid van alle projecten die vallen onder de regelingen die SenterNovem vanaf 2008 tot heden voor mijn ministerie uitvoert. Duurzaamheid is voor deze analyse afgebakend tot de mate waarin geproduceerd wordt door zo min mogelijk grondstoffen te verbruiken, en/of bij de productie gebruik te maken van herwinbare bronnen en waarbij ecologische, economische en sociale aspecten

¹ Tweede Kamer, vergaderjaar 2007-2008, 30196, nr. 32.

Tweede Kamer, vergaderjaar 2008-2009, 30196, nr. 56.

in acht worden gehouden. Deze afbakening omvat daarmee de drie aspecten van de Triple P (People, Planet, Profit). Concreet betekent dit dat zowel projecten die gericht zijn op energiebesparing, duurzame energie en recycling als projecten die gericht zijn op de ontwikkeling van geneesmiddelen, voeding, arbo en medische technologie onder deze definitie vallen.

De onderdelen van het instrumentarium van mijn departement gericht op bevordering van innovatie die bij de analyse zijn meegenomen zijn: basispakket, programmatisch pakket en energie. Een aantal energieregelingen heeft namelijk ook een belangrijk innovatief en duurzaamheidskarakter. Dit leidt tot de overzichtstabel die in deze brief is opgenomen.

Daar waar mogelijk is in de tekst aangegeven of de regeling of het instrument ook valt binnen de "nauwere" definitie van de heer Vendrik. De heer Vendrik sprak ook over "Cradle to Cradle". In dit verband merk ik op dat, uitgaande van de nu beschikbare informatie in onze databases, het niet mogelijk is om tot zinnige uitspraken te komen met betrekking tot het "C2C-gehalte" van het innovatie-instrumentarium.

Concreet gaat het om de volgende instrumenten gericht op innovatie van mijn departement.

Tabel: Mate van duurzaamheid van het innovatie-instrumentarium

Regeling	Beleidsbudget²	Indicatie % duurzame projecten/budget³
Basispakket <ul style="list-style-type: none">• Innovatiekrediet• Innovatievouchers• Innovatie Prestatie Contracten	100 48,1 31,9 20,0	20
Programmatisch pakket <ul style="list-style-type: none">• Innovatieprogramma's• IOP's	222 207,4 ⁴ 14,4	50-70

² De opgenomen budgetten zijn afkomstig uit de EZ-begroting 2010 en hebben betrekking op het jaar 2010.

³ De indicatie van het percentage duurzame projecten in het aantal in 2008 toegekende projecten is bepaald door een analyse aan de hand van trefwoorden en bij sommige regelingen door handmatig de toegekende projecten te scoren op het duurzaamheidsgehalte. Indien een regeling een expliciet duurzaamheids criterium heeft, zijn alle toegekende projecten automatisch als duurzaam geclassificeerd.

⁴ Dit bedrag van 207,4 mln. euro is 35 mln. euro lager dan het bedrag van 242,5 mln. euro in de begroting, omdat er thans 27,5 mln. euro niet is toegewezen aan een programma en omdat een bedrag van 7,5 mln. euro is

Regeling	Beleidsbudget ⁵	Indicatie % duurzame projecten/budget ⁶
Energie ⁷	498	100
• Innovatie-Agenda Energie	110 ¹⁰	
• EOS	37	
• ECN	32	
• Routekaarten MJA ⁸	19	
• EIA ⁹	300	
Totaal	820	70-80

De informatie in de tabel is in kort tijdsbestek verzameld en dient dan ook met enige voorzichtigheid geïnterpreteerd te worden.

Toelichting op de tabel

In het basispakket, bestaande uit de innovatievouchers, het innovatiekrediet en de innovatieprestatiecontracten (IPC's), is in circa 20% van het budget resp. de projecten de invalshoek duurzaamheid prominent aanwezig. Het totale budget voor de drie regelingen is 100 mln euro in 2010. Voor Syntens is de analyse niet goed uit te voeren. De WBSO is in het overzicht niet meegenomen, omdat het niet mogelijk bleek binnen de gegeven tijd de analyse uit te voeren.

Voor het programmatische pakket, bestaande uit de innovatieprogramma's en de Innovatiegerichte Onderzoeksprogramma's (IOP's) geldt dat in 5 van de 8 innovatieprogramma's sprake is van duurzaamheid als criterium in de projecten. In die gevallen is sprake van 100% duurzaam. In twee van de drie overige programma's is dat percentage hoger dan 50% en in 1 programma is dat percentage circa 25%. Ook in de Innovatiegerichte OnderzoeksProgramma's (IOP's) is veel aandacht voor duurzaamheid.

bestemd voor het programma Logistiek & Supply Chains waarvoor op dit moment nog geen projecten zijn gestart en waarvoor het duurzaamheidspercentage dus nog niet kan worden bepaald.

⁵ De opgenomen budgetten zijn afkomstig uit de EZ-begroting 2010 en hebben betrekking op het jaar 2010.

⁶ De indicatie van het percentage duurzame projecten in het aantal in 2008 toegekende projecten is bepaald door een analyse aan de hand van trefwoorden en bij sommige regelingen door handmatig de toegekende projecten te scoren op het duurzaamheidsgehalte. Indien een regeling een expliciet duurzaamheidscriterium heeft, zijn alle toegekende projecten automatisch als duurzaam geïnclassificeerd.

⁷ De gegevens voor de laatste drie regelingen komen uit de begroting van EZ.

⁸ Betreft het deel van de MJA dat specifiek gaat over het instrument routekaarten. Eenmalig 19 mln. euro tot en met 2011.

⁹ Energie Investerings Aftrek; in 2009 en 2010 heeft het kabinet een tijdelijke ophoging van 190 mln. per jaar voor gebouwde omgeving ingesteld. Daarnaast is het budget voor de EIA structureel verhoogd tot 171 mln. euro per jaar.

¹⁰ Schatting voor 2010; totale budget 438 mln. euro voor de totale Innovatie Agenda Energie (2009-2011).

Gemiddeld is bij circa tweederde deel van het programmatisch pakket sprake van aandacht voor duurzaamheid in de projecten op een totaal budget van ruim 220 mln euro.

Tot slot is er op het gebied van energie ook sprake van budgetten waarbij aandacht is voor innovatie. Het betreft hier regelingen als de Innovatieagenda Energie (IAE), de Energie Investerings Aftrek (EIA) en het Energie Onderzoek Subsidies (EOS). Deze regelingen zijn allemaal duurzaam. In 2010 gaat het hierbij om een budget van circa 500 mln euro.

Het combineren van de drie pakketten hierboven toont dat er in het totaal van de instrumenten van mijn departement gericht op innovatie bij zeker tweederde deel van het budget sprake is van directe aandacht voor duurzaamheid.

SenterNovem heeft zich geconcentreerd op projecten met een expliciete duurzaamheidsdoelstelling. Dit betekent niet dat de overige projecten geen duurzaamheidselementen in zich hebben. Veel innovatieprojecten zijn namelijk gericht op de ontwikkeling van basistechnologieën en deze technologieën vormen de bouwstenen voor duurzame toepassingen. Innovatie heeft namelijk vrijwel altijd een positief duurzaamheidseffect, omdat het gaat om zaken als slimmer, kleiner en efficiënter en dus leidt tot besparingen op kosten, grondstoffen en energie. Aansluitend op de kwantitatieve tabel geef ik hierna een aantal illustraties over de rol van duurzaamheid binnen de betreffende innovatieregelingen.

Illustraties

Innovatieprogramma's

Duurzaamheid is op verschillende wijzen terug te vinden in de innovatieprogramma's. Vanuit de programma's wordt onder meer ingezet op:

- Onderzoek en ontwikkeling naar toepassingen voor de energievoorziening en gezondheidszorg binnen het domein van nanoelectronica, embedded systemen en mechatronica;
- Ontwikkeling van gezonde voeding, nieuwe productietechnologieën en intelligente verpakkingen;
- Stimulering van onderzoek en productontwikkeling gericht op de zuivering van drink- en industriewater, afvalwatertechnologie en waterhergebruik;
- Reductie met 20% van het brandstofverbruik en van CO₂-uitstoot van vrachtwagens en de ontwikkeling van hybride en elektrische voertuigtechnologie;
- Verlaging van emissies van schepen en de LNG (vloeibaar aardgas) supply chain om schonere energie mogelijk te maken;
- Ontwikkeling van duurzame materialen zoals zonnecellen, isolatiematerialen, lichte materialen voor transport en windturbines en milieuvriendelijke coatings;
- Efficiëntere doorstroming van verkeer door een gezamenlijke aansturing en bundeling van informatie- en goederenstromen van meerdere supply

chains leidt tot een efficiëntere doorstroming van verkeer en tot een lagere druk op het milieu. Een optimale inrichting van logistieke ketens gedurende de gehele productielevenscyclus leidt tot lagere CO2 uitstoot en energieverbruik;

- Reductie van het gebruik van fossiele grondstoffen met 50% in 25 jaar, waarbij specifieke innovatielijnen gericht zijn op de ontwikkeling van materialen, biotechnologie, katalyse en duurzame processen en procestechologie centraal staan.

Verder zijn bijvoorbeeld IOP's als ElektroMagnetische VermogensTechniek (EMVT; betere en efficiëntere beheersing van het elektriciteitsnetwerk waarbij energiebesparing een belangrijke rol speelt) en Self Healing Materials (SHM; ontwikkeling van materialen die een langere levensduur hebben door zelfherstellend vermogen) direct op duurzaamheid gericht. Projecten uit andere IOP's zijn bijvoorbeeld gericht op energiezuinige ICT-systemen of op slimme ICT/robotica toepassingen in de zorg.

Energie

De Innovatieagenda Energie draagt bij aan het realiseren van de kabinetsdoelstellingen zoals vastgelegd in het werkprogramma Schoon en Zuinig. Het werkprogramma bevat maatregelen die het gebruik van hernieuwbare energie stimuleren, energie-efficiëntie verbeteren en de uitstoot van broeikasgassen verminderen. Mijn departement richt zich vooral op industriële energiebesparing (via programma's ketenefficiëntie en warmte) en duurzame energie (via programma's duurzame elektriciteit, en nieuw gas) en schoon fossiel (CCS). Daarnaast wordt met EOS onderzoek, ontwikkeling en demonstratie gestimuleerd van energie-efficiëntie en duurzame energie (wind, zon, waterstof, biomassa, schone fossielen en energie-efficiëntie in de industrie en in gebouwde omgeving). Voorbeelden zijn de inzet van offshore windmolens, het afvangen en opslaan CO2, bioraffinage en het vergassen van biomassa.

Tenslotte

In aanvulling op het voorgaande merk ik nog het volgende op ten aanzien van ICT, de Kenniswerkersregeling, de High Tech Topprojecten en SBIR.

ICT

ICT is een cruciaal onderdeel geworden van de economie in het algemeen en van innovatie in het bijzonder. In vrijwel elke innovatie is een rol voor ICT te onderkennen. Daarnaast innoveert de ICT sector zelf ook continu. ICT verbruikt echter veel energie en het aandeel van ICT in het totale energieverbruik stijgt. Vanuit het ICT beleid is er daarom in toenemende mate aandacht voor energieverbruik en duurzaamheid.

Op dit terrein zijn diverse initiatieven genomen en in gang gezet. Zo is door de staatssecretaris van Economische Zaken in april 2008 een meerjarenafspraak gesloten met de ICT-sector om per jaar een verbetering van de energie-efficiëntie

van 2% te bereiken, gerekend over de periode 2005 tot 2020 (cumulatief 30%). Hierdoor zal ICT, zowel hardware als software, zuiniger met energie omgaan.

Daarnaast zullen de ICT-leveranciers samen met andere branches kijken hoe ICT een bijdrage kan leveren aan de energie-efficiëntie daar. Teneinde de kennisuitwisseling tussen verschillende partijen te bevorderen is op 22 juni 2009 het congres 'An Innovative Truth' georganiseerd. Daar zijn voor het eerst vertegenwoordigers van de ICT-sector, het ICT gebruikende bedrijfsleven, de wetenschap en de overheid bij elkaar gebracht om over ICT en duurzaamheid te spreken en samenwerking tussen deze groepen te bevorderen. Mijn departement blijft deze samenwerking en kennisuitwisseling ondersteunen.

Ook internationaal dragen we bij aan de uitwisseling van informatie en goede voorbeelden om duurzaamheid te bevorderen door innovatie en het gebruik van ICT. Een belangrijk middel daarvoor is het mede-organiseren van de World Congress on Information Technology 2010 (WCIT 2010), dat van 25 tot en met 27 mei 2010 in Amsterdam wordt gehouden. Op de WCIT zal duurzaamheid een van de hoofdthema's zijn, onder andere in het spoor Energie. Ten slotte vormt ICT een belangrijk sectordoorsnijdend thema bij de Innovatieprogramma's op het gebied van energiebesparing, zoals slimme elektriciteitsnetwerken en de slimme meter.

Kenniswerkersregeling (KWR) en High Tech Topprojecten

Met de crisismaatregel KWR worden loonkosten van kenniswerkers deels vergoed met als doel om hen voor Nederland te behouden onder de voorwaarde dat het een project betreft op een maatschappelijk relevant thema zoals duurzame energie. Met de crisismaatregel High Tech Topprojecten zijn omvangrijke hightech onderzoeksprojecten binnen domeinen van de innovatieprogramma's Point One en HTAS ondersteund. Bij zeker drie van de vijf van de toegekende projecten speelt duurzaamheid een belangrijke rol, waaronder SPITS (gericht op terugdringing files).

SBIR

Bedrijven ontwikkelen via SBIR in opdracht van de overheid innovatieve producten en diensten die bijdragen aan het oplossen van maatschappelijke vraagstukken. Recentere SBIR-thema's waren bijvoorbeeld verduurzaming industriële warmte, groene grondstoffen, energiebesparing, schone energie en natuurvriendelijk werken.

(w.g.) Maria J.A. van der Hoeven
Minister van Economische Zaken