

Vergaderjaar 2011–2012

**33 009**

**Innovatiebeleid**

**Nr. 2**

**RAPPORT**

**Inhoud**

	<b>blz.</b>
<b>DEEL I CONCLUSIES, AANBEVELINGEN EN BESTUURLIJKE REACTIES</b>	<b>3</b>
<b>1 Over dit onderzoek</b>	<b>5</b>
1.1 Aanleiding	5
1.2 Context	6
1.2.1 Voorgenomen bedrijvenbeleid	6
1.2.2 Vergelijking bedrijvenbeleid met innovatiebeleid	7
1.2.3 Vergelijking uitgaven bedrijvenbeleid met innovatie- beleid	8
1.3 Vraagstelling onderzoek	9
1.4 Leeswijzer	9
<b>2 Conclusies en aanbevelingen</b>	<b>10</b>
2.1 Hoofdconclusie	10
2.2 Resultaat investeringen in innovatie	10
2.3 Coördinatie op vergroting innovatief vermogen	11
2.4 Leren van evaluaties	13
<b>3 Bestuurlijke reactie en nawoord Algemene Reken- kamer</b>	<b>16</b>
3.1 Reactie van de minister van EL&I	16
3.2 Nawoord Algemene Rekenkamer	18
<b>Overzicht belangrijkste conclusies, aanbevelingen en toezeggingen</b>	<b>21</b>
<b>DEEL II ONDERZOEKSBEVINDINGEN</b>	<b>23</b>
<b>1 Inleiding</b>	<b>25</b>
1.1 Achtergrond	25
1.2 Over dit onderzoek	25
1.3 Ambities innovatiebeleid en bedrijvenbeleid	27
1.3.1 Innovatiebeleid 2003–2010	27

1.3.2	Bedrijvenbeleid 2011	27
1.3.3	Vergelijking bedrijvenbeleid met innovatiebeleid	29
1.4	Opbouw deel 2	31
<b>2</b>	<b>Resultaat investeringen in innovatie</b>	<b>32</b>
2.1	Intensivering van uitgaven innovatiebeleid	32
2.2	Ontwikkeling van uitgaven innovatiebeleid	33
2.3	Doel van inzet innovatiegelden	34
2.4	Behalen van doelen	35
2.4.1	Meer bedrijven meer laten innoveren	35
2.4.2	Ontwikkeling omvang private R&D	36
2.4.3	Positie Nederland op internationale «innovatieranglijsten»	38
<b>3</b>	<b>Coördinatie op vergroting innovatief vermogen</b>	<b>40</b>
3.1	Departementaal innovatiebeleid	40
3.2	Innovatie-instrumenten	41
3.2.1	Ingezette instrumenten innovatiebeleid	41
3.2.2	Samenhang instrumenten en doelen	41
3.2.3	Groei en complexiteit innovatie-instrumenten	43
3.3	Omgevingsfactoren innovatiebeleid	44
3.3.1	Internationaal onderscheiden omgevingsfactoren	44
3.3.2	Naar een integrale aanpak van innovatiebeleid	46
<b>4</b>	<b>Leren van evaluaties</b>	<b>47</b>
4.1	Uitgevoerde evaluaties	47
4.1.1	Instrumentevaluaties	47
4.1.2	Beleidsdoorlichtingen	49
4.1.3	Internationale evaluaties	49
4.2	Informatiewaarde van evaluaties	49
4.2.1	Instrumentevaluaties	49
4.2.2	Programma-evaluaties	52
4.2.3	Internationale vergelijkende onderzoeken	53
4.3	Gebruik van evaluaties	55
<b>Bijlage 1</b>	<b>Afkortingen</b>	<b>57</b>
<b>Bijlage 2</b>	<b>Methodologische verantwoording</b>	<b>58</b>
<b>Bijlage 3</b>	<b>Literatuur</b>	<b>60</b>

**DEEL I CONCLUSIES, AANBEVELINGEN EN BESTUURLIJKE  
REACTIES**



## 1 OVER DIT ONDERZOEK

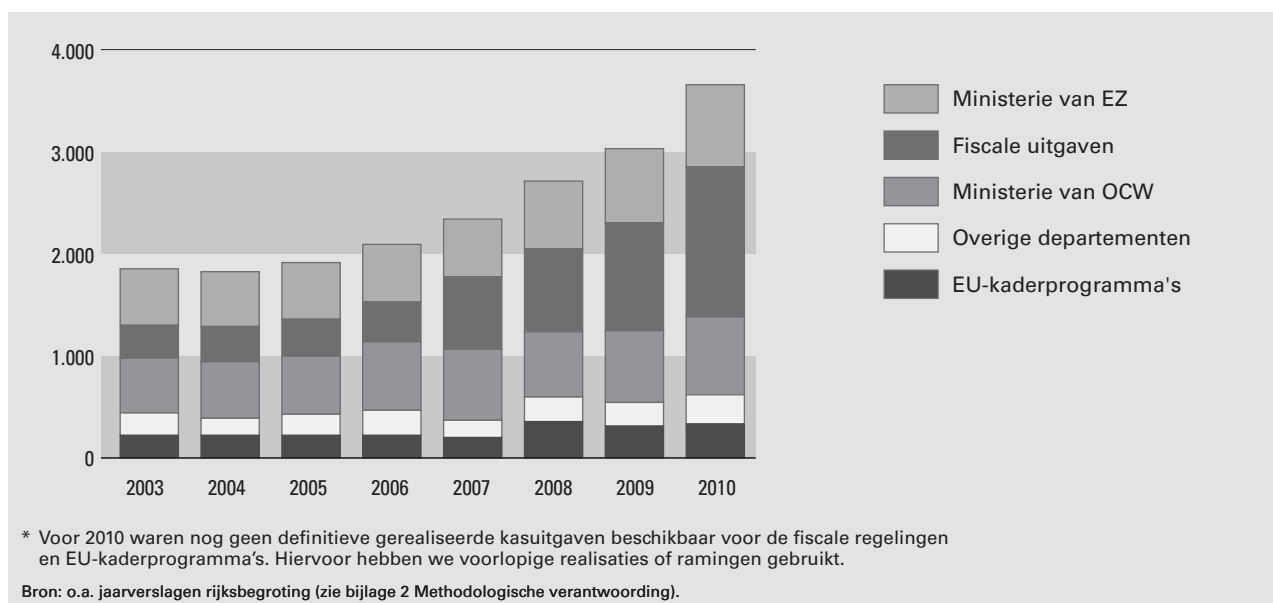
### 1.1 Aanleiding

Innovatie is van belang voor economische en maatschappelijke vooruitgang. Innovatie moet het bedrijfsleven competitiever maken door vernieuwing van producten en productieprocessen. Ook voor de oplossing van maatschappelijke vraagstukken als gezondheidszorg, energievoorziening, klimaatverandering en voedsel is innovatie essentieel.

De Europese Commissie beschouwt innovatie als de sleutel voor duurzame economische groei die essentieel is voor toekomstige welvaart. In de opvolger van de Lissabonstrategie, de «Europa 2020-strategie» is innovatie een van de speerpunten. Europa moet worden omgevormd tot een «innovation union» (Europese Commissie, 2010).

Investeren in kennis en benutting van kennis moeten ervoor zorgen dat het innovatief vermogen van de Nederlandse economie toeneemt. Achtereenvolgende kabinetten trachtten al jaren het innovatief vermogen te vergroten via een innovatiebeleid met subsidieregelingen en fiscale instrumenten. Uit ons onderzoek blijkt dat de uitgaven aan innovatiebeleid zijn gestegen van circa € 1,8 miljard in 2003 naar circa € 3,7 miljard in 2010 (zie figuur 1).

**Figuur 1 Uitgaven innovatiebeleid 2003–2010\* (in miljoenen euro)**



De uitkomsten van onderzoeken over het Nederlandse innovatief vermogen zijn echter niet geruststellend. Nederland is geen leider, maar al jaren een volger in innovatie (Europese Commissie, 2011). Dit was voor ons aanleiding om de effectiviteit van het Nederlandse innovatiebeleid te onderzoeken.

De minister van Economische Zaken, Landbouw en Innovatie (EL&I) kondigt veranderingen aan in het innovatiebeleid. Met dit rapport willen we de Tweede Kamer van informatie voorzien over de effectiviteit van het gevoerde innovatiebeleid. Deze informatie kan de Tweede Kamer

betrekken bij de beoordeling van de beleidsvoornemens van de minister van EL&I. In de volgende paragraaf gaan we in op de hoofdlijnen van het voorgenomen bedrijvenbeleid van de minister van EL&I en vergelijken we dit beleid met het tot oktober 2010 gevoerde innovatiebeleid.

## 1.2 Context

### 1.2.1 Voorgenomen bedrijvenbeleid

Met het aantreden van het kabinet-Rutte/Verhagen in oktober 2010 is de minister van EL&I verantwoordelijk voor de coördinatie van het innovatiebeleid. Innovatiemiddelen van andere departementen worden naar het Ministerie van EL&I overgeheveld. Bestaande middelen worden gebundeld en subsidies worden alleen verstrekt indien de effectiviteit ervan is bewezen. Met deze maatregelen wil de minister van EL&I een basis leggen voor een meer integraal en effectief beleid om de concurrentiekracht van de Nederlandse economie te versterken (AZ, 2010a).<sup>1</sup>

Voorheen waren beleid en middelen verdeeld over verschillende departementen met elk een eigen verantwoordelijkheid. De minister van Economische Zaken (EZ) was vóór 2010 namens het kabinet verantwoordelijk voor de coördinatie van het innovatiebeleid gericht op het bedrijfsleven.<sup>2</sup> Andere sectoren van het innovatiebeleid vielen onder de verantwoordelijkheid van andere ministers (EZ, 2003).

Begin februari 2011 heeft de minister van EL&I namens het kabinet de hoofdlijnen van de opvolger van het innovatiebeleid, het bedrijvenbeleid, naar de Tweede Kamer gestuurd (EL&I, 2011).

Met het bedrijvenbeleid kiest de minister van EL&I ervoor om gericht te investeren in negen zogenoemde topsectoren van onze economie: agro-food, tuinbouw en uitgangsmaterialen,<sup>3</sup> hightechmaterialen en -systemen, energie, logistiek, creatieve industrie, life sciences, chemie en water. In totaal komt in 2015 € 1,5 miljard beschikbaar om de concurrentiekracht van deze sectoren te versterken. Per sector wordt een zogenoemde actieagenda opgesteld waarbij het bedrijfsleven een sturende rol heeft.<sup>4</sup> Daarbij is één ministerie per topsector verantwoordelijk voor de inbreng van de rijksoverheid. Het Ministerie van Infrastructuur en Milieu (I&M) is verantwoordelijk voor logistiek en water, het Ministerie van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap (OCW) voor creatieve industrie en het Ministerie van Volksgezondheid, Welzijn en Sport (VWS) voor life sciences. Het Ministerie van EL&I is verantwoordelijk voor de algemene coördinatie en voor de overige topsectoren.

Naast dit specifiek bedrijvenbeleid is er generiek bedrijvenbeleid. In dit generiek bedrijvenbeleid kunnen bedrijven binnen en buiten de topsectoren in plaats van een deel van de bestaande subsidieregelingen, een belastingvoordeel tegemoet zien van gezamenlijk circa € 500 miljoen. Vóór Prinsjesdag 2011 zal de minister van EL&I het bedrijvenbeleid uitwerken. In onderstaande figuur 2 schetsen wij de doelen en instrumenten van dit nieuwe beleid.

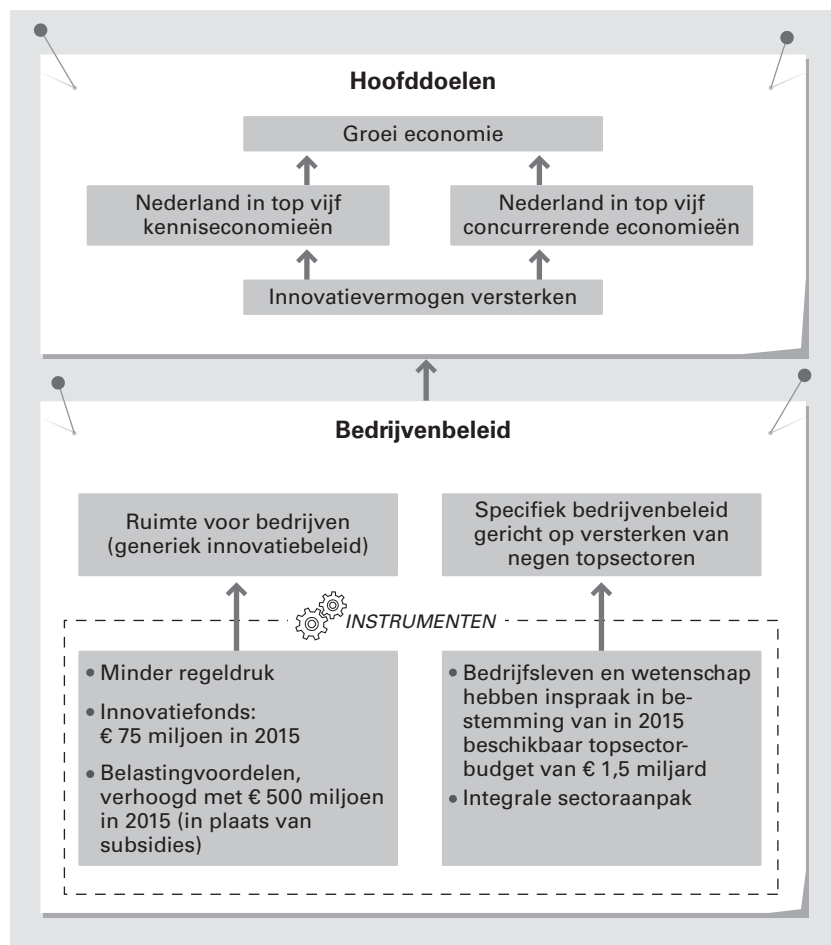
<sup>1</sup> Het kabinet-Rutte/Verhagen en eerdere kabinetten-Balkenende II-IV gebruiken de positie van Nederland op de Global Competitiveness Index van het World Economic Forum om de concurrentiekracht van de Nederlandse economie vast te stellen.

<sup>2</sup> In dit rapport maken we onderscheid tussen de minister van EZ en de minister van EL&I. Als we het hebben over de minister van EZ, gaat het over het innovatiebeleid vóór oktober 2010. Als we het hebben over de minister van EL&I, gaat het over het innovatiebeleid/bedrijvenbeleid vanaf oktober 2010.

<sup>3</sup> Uitgangsmaterialen is de benaming voor veredelde planten en zaden die worden gebruikt voor de verdere kweek. Een voorbeeld van een uitgangsmateriaal is poot aardappelen.

<sup>4</sup> Een actieagenda behelst een lijst aandachtspunten die ondernemers, overheid en kennisinstellingen gezamenlijk opstellen. Per lijst komen vijf kernpunten aan bod: kennis en onderzoek, onderwijs en scholing, buitenlandbeleid, sectorale randvoorwaarden en duurzaamheid.

**Figuur 2 Doelen en instrumenten bedrijvenbeleid per 2011**



### 1.2.2 Vergelijking bedrijvenbeleid met innovatiebeleid

Vooralsnog komt het bedrijvenbeleid in hoofdlijnen overeen met het tot 2011 gevoerde innovatiebeleid. Het is een mix van specifiek en generiek beleid. Generiek beleid beoogt meer bedrijven meer te laten innoveren; de doelgroep bestaat uit alle bedrijven. Bij specifiek beleid is het doel het versterken van innovatie in topsectoren. Deze sectoren waren onderdeel van de excellente gebieden uit het innovatiebeleid tot 2011.

Die excellente gebieden ontstonden in 2004 binnen het specifiek beleid, gebaseerd op het advies van het Innovatieplatform om zogenoemde sleutelgebieden te versterken.<sup>5</sup> Het Ministerie van EZ onderscheidde de volgende excellente gebieden: flowers en energie, hightechsystemen en -materialen, chemie en energie, logistiek en diensten, creatieve industrie, life sciences en health, water, pensioenen en sociale verzekeringen en Den Haag: Internationale Stad van Recht, Vrede en Veiligheid. Daarnaast had het Ministerie van EZ ook specifiek beleid voor de sector lucht- en ruimtevaart en voor maatschappelijke innovatieagenda's (zie figuur 3).

<sup>5</sup> Het Innovatieplatform is in 2003 opgericht door het kabinet-Balkenende II om het belang van kennis en innovatie op de politieke agenda te plaatsen. In het platform hadden onder andere zitting de bij onderwijs- en innovatiebeleid betrokken ministers en vertegenwoordigers uit bedrijfsleven en onderwijs- en kennisinstellingen. Na de val van het kabinet-Balkenende IV in 2010 is het Innovatieplatform opgeheven. In 2004 adviseerde het Innovatieplatform om zogenoemde sleutelgebieden te versterken. Het Ministerie van EZ gaf hier in het beleid de naam excellente gebieden aan.

**Figuur 3 Vergelijking excellente gebieden uit innovatiebeleid met topsectoren uit bedrijvenbeleid**

	Excellente gebieden							Topsectoren
	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Flowers & food (vanaf 2011 twee aparte topsectoren: flowers & food, en tuinbouw en uitgangsmaterialen)								
Hightechsystemen en -materialen								
Chemie & energie (vanaf 2011 twee aparte topsectoren)								
Logistiek & diensten								
Creatieve industrie								
Life sciences & health								
Water								
Pensioenen en sociale verzekeringen								
Den Haag: internationale stad van vrede, recht en veiligheid								
Lucht- en ruimtevaart								
Maatschappelijke innovatieagenda's								

### 1.2.3 Vergelijking uitgaven bedrijvenbeleid met innovatiebeleid

Volgens de minister van EL&I komt in 2015 € 1,5 miljard beschikbaar voor het bedrijvenbeleid gericht op topsectoren. Uit ons onderzoek komt naar voren dat in 2010 ongeveer € 1,3 miljard is uitgegeven aan innovatiebeleid voor excellente gebieden.

Beide bedragen zijn moeilijk met elkaar te vergelijken. De huidige topsectoren waren onderdeel van de voormalige excellente gebieden. Een aantal excellente gebieden zijn geen topsector. Deze gebieden zijn Pensioenen en sociale verzekeringen, Den Haag: Internationale Stad van Vrede en Veiligheid, lucht- en ruimtevaart en maatschappelijke innovatieagenda's. Daarnaast zijn de middelen voor innovatiebeleid van het Ministerie van Buitenlandse Zaken (€ 0,3 miljard) wel meegeteld in de € 1,5 miljard voor topsectoren, maar zijn deze niet meegenomen in de € 1,3 miljard voor excellente gebieden.

Omdat een uitwerking door de minister van het generiek bedrijvenbeleid bij de afronding van ons onderzoek nog niet beschikbaar was, hebben we een soortgelijke vergelijking met het generiek innovatiebeleid niet kunnen



maken. De minister van EL&I heeft aangekondigd het generiek bedrijvenbeleid vóór Prinsjesdag 2011 uit te werken.

### **1.3 Vraagstelling onderzoek**

We hebben onderzocht hoe de minister van EZ sturing heeft gegeven aan de doeltreffendheid en doelmatigheid van de uitgaven aan innovatiebeleid. Dit rapport geeft een antwoord op de volgende vragen:

- Hoeveel geld is door de departementen uitgegeven aan innovatiebeleid en welke resultaten heeft dit opgeleverd?
- Wat waren de doelen van het innovatiebeleid en hoe is door de minister van EZ als coördinerend minister gestuurd op het bereiken van deze doelen?
- Welke evaluaties over het innovatiebeleid zijn uitgevoerd, welk inzicht bieden deze evaluaties in de bereikte resultaten en zijn deze inzichten gebruikt door de minister van EZ/EL&I voor de verbetering van het innovatiebeleid?

Bij de doeltreffendheid of effectiviteit gaat het erom of uitgaven aan innovatiebeleid hebben geleid tot een vergroting van het innovatief vermogen van de Nederlandse economie.

Bij de doelmatigheid of efficiency gaat het om de verhouding tussen de uitgaven aan innovatiebeleid en het effect, de vergroting van het innovatief vermogen. Had met minder uitgaven niet eenzelfde effect kunnen worden bereikt of had met dezelfde uitgaven niet een groter effect kunnen worden bereikt?

Voor ons onderzoek hebben we gekeken naar het innovatiebeleid in de periode 2003–2010 tijdens de kabinetten-Balkenende II-IV. In deze periode was de minister van EZ verantwoordelijk voor de coördinatie van het departementsoverstijgende innovatiebeleid.

We hebben ons in dit onderzoek beperkt tot het innovatiebeleid voor versterking van de concurrentiekracht van de Nederlandse economie. Andere onderdelen van het beleid gericht op het versterken van de Nederlandse kenniseconomie (onderwijs, fundamenteel wetenschappelijk onderzoek), hebben we niet in het onderzoek betrokken.

Het succes van innovatie wordt niet alleen bepaald door geld van de overheid. Andere factoren kunnen – positief of negatief – van invloed zijn op innovatie. Voorbeelden zijn de beschikbaarheid van privaat kapitaal, aanwezigheid van gekwalificeerd personeel, belemmerende regelgeving. In ons onderzoek hebben we ook gekeken of de minister van EL&I inzicht heeft in de invloed van deze factoren op innovatie.

### **1.4 Leeswijzer**

In hoofdstuk 2 staan onze conclusies en aanbevelingen. De reactie van de minister van EL&I en ons nawoord zijn opgenomen in hoofdstuk 3. Deel 2 van dit rapport bevat de bevindingen waarop de conclusies en aanbevelingen zijn gebaseerd. In bijlage 2 geven wij een methodologische verantwoording bij ons onderzoek. Op onze website [www.rekenkamer.nl](http://www.rekenkamer.nl) hebben we de voor dit onderzoek gehanteerde normen gepubliceerd.

## 2 CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN

### 2.1 Hoofdconclusie

Uit ons onderzoek blijkt dat de doeltreffendheid en doelmatigheid van het innovatiebeleid in de periode 2003–2010 niet zijn vast te stellen en dat de coördinatie door de minister van EZ gebrekkig was.

Onze hoofdconclusie is gebaseerd op de volgende deelconclusies:

- Of de verdubbeling van de uitgaven aan innovatiebeleid tot € 3,7 miljard in 2010 heeft geleid tot vergroting van het innovatief vermogen hebben we niet kunnen vaststellen (zie § 2.2).
- De coördinatie op de vergroting van het innovatief vermogen was gebrekkig (zie § 2.3).
- Evaluaties geven nauwelijks inzicht in de vergroting van het innovatief vermogen door innovatiebeleid (zie § 2.4).

### 2.2 Resultaat investeringen in innovatie

We hebben niet kunnen vaststellen of de stijging van de uitgaven aan innovatiebeleid van circa € 1,8 miljard in 2003 naar circa € 3,7 miljard in 2010 heeft geleid tot vergroting van het innovatief vermogen van de Nederlandse economie. Dit blijkt uit de ontwikkeling van drie belangrijke doelen van het innovatiebeleid:

- Of meer bedrijven meer innoveren is niet vast te stellen.
- Het aandeel van de private investeringen in Research and Development (R&D) is niet gestegen, maar gedaald.<sup>6</sup>
- Nederland behoort in 2010 nog niet tot de top vijf van de economieën met het grootste concurrentievermogen. Het doel was in 2008 om dit te bereiken in 2011.

Hierna lichten we deze doelen en de bereikte resultaten toe.

#### *Meer bedrijven meer laten innoveren*

Het doel van de minister van EZ was meer bedrijven meer laten innoveren (EZ, 2005). Of dit doel is bereikt, is niet vast te stellen. De minister van EZ heeft het doel niet meetbaar gemaakt en bovendien niet aangegeven welke beleidsinformatie dient te worden verzameld.

Ook aan de hand van beschikbare beleidsinformatie is niet vast te stellen of meer bedrijven meer zijn gaan innoveren. In de publicatie *Kennis en economie 2009* van het Centraal Bureau voor de Statistiek (CBS, 2010) is wel vastgesteld dat het aandeel innovatieve bedrijven van het totaal aantal bedrijven in de periode 2006–2008 licht is afgenomen ten opzichte van de periode 2002–2004 van 37% naar 35%.<sup>7</sup>

#### *Omvang private investeringen in R&D*

Het doel van de minister van EZ was dat de private uitgaven aan R&D in 2010 2% van het bruto binnenlands product (bbp) zou uitmaken (EZ, 2003). Met dit doel sloot de minister aan bij de Lissabonstrategie van de Europese Unie (EU). Deze doelstelling is de afgelopen jaren niet dichterbij gekomen. De private uitgaven aan R&D, uitgedrukt in een percentage van het bbp, daalden in de periode 2003–2009 van 1,01% van het bbp naar 0,88% in 2009 (CBS, 2011).

#### *Positie Nederland op internationale «innovatieranglijsten»*

De minister van EZ streefde in 2008 ernaar dat Nederland in 2011 behoort tot de top vijf van economieën met het grootste concurrentievermogen

<sup>6</sup> R&D behelst het proces waarmee proces- en productinnovaties tot stand komen. Veel gebruikte termen zijn ook Onderzoek en Ontwikkeling (O&O) en Speur- en Ontwikkelingswerk (S&O).

<sup>7</sup> Het CBS hanteert een klassieke en een ruime definitie van innovatie. Wij gaan, evenals het kabinet, uit van de ruime definitie (EZ, 2005). Dat wil zeggen dat niet alleen technologische innovatie, maar ook vernieuwing in organisatie of marketing wordt meegerekend.

volgens de Global Competitiveness Index (EZ, 2008). In 2009 herhaalde de minister van EZ deze doelstelling (EZ, 2009). Ook het kabinet-Rutte/Verhagen heeft de ambitie om tot de top vijf te behoren (AZ, 2010a). Op de gezaghebbende ranglijsten voor concurrentiekracht en innovatief vermogen, de Global Competitiveness Index van het World Economic Forum en de European Innovation Scoreboard van de Europese Commissie bewoog Nederland zich de laatste jaren tussen de posities 10 en 8 (World Economic Forum, 2010 en Europese Commissie, 2011). In september 2011 was de positie van Nederland op de ranglijst van het World Economic Forum gestegen van acht naar zeven (World Economic Forum, 2011).

### **2.3 Coördinatie op vergroting innovatief vermogen**

In 2003 heeft de minister van EZ zijn eigen verantwoordelijkheid en die van zijn collega-ministers voor het innovatiebeleid toegelicht (EZ, 2003 en EZ, 2003a). De minister van EZ is systeemverantwoordelijk voor innovatiebeleid gericht op versterking van de economie. De minister geeft aan afhankelijk te zijn van derden voor het bereiken van de doelstellingen van het innovatiebeleid. Bedrijven, kennisinstellingen en overheidspartners werken met en naast elkaar samen om innovatie gestalte te geven. Ministers van de vakdepartementen spelen een belangrijke rol voor de maatschappelijke vraagstukken waarbij innovaties oplossingen kunnen bieden.

Voor de vergroting van het innovatief vermogen is het van belang dat de minister van EZ invulling geeft aan zijn systeemverantwoordelijkheid en een sterke coördinatie voert. Hij is aanspreekpunt voor het innovatiebeleid, moet zorgen voor samenhang in het beleid en moet aannemelijk maken wat het beleid bijdraagt aan de vergroting van het innovatief vermogen. Niet expliciet was vastgelegd welke minister de coördinerende verantwoordelijkheid had. Maar gegeven de systeemverantwoordelijkheid van de minister van EZ en het samenspel met andere departementen, was dit de minister van EZ. De minister van EZ nam dan ook – vaak in samenspraak met de minister van OCW – de coördinerende rol voor het innovatiebeleid op zich.

Deze coördinerende verantwoordelijkheid van de minister van EL&I voor het innovatiebeleid is geformaliseerd in het regeerakkoord van het kabinet-Rutte/Verhagen. Het innovatiebeleid, de coördinatie hiervan en het loket voor innovatiemiddelen zijn geconcentreerd bij het Ministerie van EL&I (AZ, 2010a).

#### *Conclusie*

De coördinatie van de minister van EZ op de vergroting van het innovatief vermogen was op een aantal belangrijke onderdelen gebrekkig. Zonder duidelijkheid over de bijdrage aan de vergroting van het innovatief vermogen:

- hebben departementen een eigen innovatiebeleid kunnen voeren;
- is het aantal subsidieregelingen om innovaties te bevorderen toegenomen;
- was in het innovatiebeleid nauwelijks aandacht voor omgevingsfactoren die van invloed zijn op innovatie.

Hierna lichten we dit toe.

### **Departementaal innovatiebeleid**

Voor het innovatiebeleid, maar ook voor het nieuwe bedrijvenbeleid van het kabinet-Rutte/Verhagen, zijn de verschillende departementen verantwoordelijk voor hun eigen terrein. Zo is het Ministerie van VWS verantwoordelijk voor zorginnovaties en het Ministerie van I&M voor innovaties op het gebied van klimaat. Zij hebben hun eigen verantwoordelijkheden, belangen, instrumenten en financiële middelen. Uit ons onderzoek komt naar voren dat vooraf niet aannemelijk is gemaakt en achteraf onduidelijk is wat de bijdrage van de verschillende departementen is aan de vergroting van het innovatief vermogen. Het Ministerie van EZ en het Ministerie van OCW werkten samen in een interdepartementale projectdirectie voor kennis en innovatie. Deze directie beperkte zich tot deelvraagstukken van het innovatiebeleid, bijvoorbeeld de coördinatie van maatschappelijke innovatieagenda's.

### **Groei en complexiteit subsidieregelingen**

De afgelopen jaren hebben de kabinetten-Balkenende sterk ingezet op subsidieregelingen en fiscale instrumenten om innovaties te bevorderen. Het aantal regelingen en instrumenten is daardoor sterk gegroeid. Vanaf 2005 zijn innovatieprogramma's opgezet voor sleutelgebieden, zijn regionale economische instrumenten gestart en zijn subsidies voor innovatie ingesteld vanuit het Fonds Economische Structuurversterking (FES). Vanaf 2007 zijn maatschappelijke innovatieagenda's opgezet. Voor regelingen en instrumenten zijn veelal meetbare doelstellingen geformuleerd. Maar onduidelijk is hoe de afzonderlijke regelingen en instrumenten bijdragen aan het totale innovatiebeleid en de daarmee beoogde versterking van het innovatief vermogen. Hiertoe ontbreekt een overkoepelende departementsoverstijgende beleidsnota waarvoor de minister van EZ de coördinatie op zich had moeten nemen. Een stroomlijning van de innovatie-instrumenten in 2005 en 2008 heeft niet geleid tot het doel van het Ministerie van EZ van minder en eenvoudigere regelingen en instrumenten voor innovatiebeleid.

### **Omgevingsfactoren innovatiebeleid**

Het succes van innovatie wordt bepaald door uiteenlopende factoren als ondernemerschap, de beschikbaarheid van kapitaal en arbeid, onderwijs, samenwerkingsverbanden en regelgeving. Deze omgevingsfactoren kunnen elkaar versterken en innovatie een extra stimulans geven. Tot de omgevingsfactoren rekenen we ook het innovatiebeleid van de EU. Deze factoren kunnen echter ook strijdig zijn met elkaar en innovatie negatief beïnvloeden. Wanneer de minister van EZ innovatie op een integrale manier wil aanpakken, is kennis van deze factoren nodig. Er is geen goed zicht op alle omgevingsfactoren en de betekenis ervan voor innovatie. Een in 2003 door het Ministerie van EZ aangekondigde integrale aanpak met daarin aandacht voor deze omgevingsfactoren is niet van de grond gekomen.

#### *Aanbeveling*

Bij de instelling van het nieuwe Ministerie van EL&I is de systeemverantwoordelijkheid voor het innovatiebeleid duidelijker bij de minister van EL&I belegd. Meer middelen zijn geconcentreerd bij het Ministerie van EL&I en innovatiebeleid dient door dit ministerie nadrukkelijker gecoördineerd en meer integraal uitgevoerd te worden.

Wij bevelen de minister van EL&I aan om bij de aangekondigde uitwerking van het bedrijvenbeleid vóór Prinsjesdag 2011 aandacht te

besteden aan de nadere invulling van zijn systeemverantwoordelijkheid voor het innovatiebeleid.

In het regeerakkoord is hierover namelijk het volgende opgenomen: «*Het innovatiebeleid, de coördinatie hiervan en het loket voor innovatiemiddelen worden geconcentreerd bij het ministerie van Economische Zaken, met inbegrip van de middelen waarover Onderwijs en andere ministeries thans beschikken.*» (AZ, 2010a).

Vanuit deze systeemverantwoordelijkheid bevelen wij de minister van EL&I aan om ervoor te zorgen dat:

- per topsector een actieagenda met concrete en meetbare doelstellingen wordt opgesteld door het voor die topsector verantwoordelijke ministerie;<sup>8</sup>
- in de actieagenda's uitgewerkt wordt hoe de agenda's bijdragen aan de versterking van de concurrentiekracht van de Nederlandse economie en dat de omgevingsfactoren hierin aan de orde komen;
- er samenhang is tussen agenda's voor de negen topsectoren onderling en met het generieke innovatiebeleid.

Hierbij kan de minister gebruik maken van zijn doorzettingsmacht.

## 2.4 Leren van evaluaties

Het uitvoeren van evaluaties, door of in opdracht van de minister van EZ of één van de andere ministers, speelt een belangrijke rol in het verbeteren van het lerend vermogen van de rijksoverheid. Om te kunnen leren van de uitkomsten van evaluaties over het innovatiebeleid is de bruikbaarheid van de evaluaties van belang: bevatten de evaluaties essentiële informatie over de doeltreffendheid en doelmatigheid van de uitgaven aan innovatiebeleid? Vervolgens dient de overheid de uitkomsten van evaluaties te benutten bij de voorbereiding, uitvoering en bijstelling van het innovatiebeleid.

### *Conclusie*

In evaluaties van subsidieregelingen en fiscale instrumenten ontbreekt informatie die essentieel is om de doeltreffendheid en de doelmatigheid te kunnen beoordelen van de uitgaven aan innovatiebeleid. De minister van EZ heeft daardoor geen gebruik kunnen maken van de uitkomsten van deze evaluaties om inzicht te verkrijgen in de vergroting van het innovatief vermogen van de Nederlandse economie.

Omdat we op geen van de door ons onderzochte subsidieregelingen een aantoonbaar resultaat hebben kunnen vaststellen op het innovatief vermogen, kan de minister van EL&I geen onderbouwde keuze maken welke instrumenten hij wil voortzetten in de uitwerking van zijn bedrijfsbeleid. Deze uitwerking is aangekondigd vóór Prinsjesdag 2011.

### *Kwaliteit van evaluaties innovatiebeleid*

In de periode 2003–2010 zijn subsidieregelingen en fiscale instrumenten voor innovatiebeleid veelvuldig geëvalueerd. De kwaliteit van de uitgevoerde evaluaties is ontoereikend om inzicht te krijgen in de bijdrage van de regeling of instrument aan het vergroten van het innovatief vermogen:

- De meeste evaluaties geven nauwelijks inzicht in de doeltreffendheid van de regeling of het instrument: de vergroting van het innovatieve vermogen. Slechts bij twee instrumenten (Wet Bevordering Speur- en Ontwikkelingswerk (WBSO) en innovatievouchers) geven evaluaties indicaties voor doeltreffendheid.<sup>9</sup> Alle evaluaties richten zich vooral op

<sup>8</sup> De doelstellingen in deze actieagenda dienen SMART-C te zijn geformuleerd. SMART-C staat voor: specifiek, meetbaar, afgestemd, realistisch, tijdgebonden en consistent. Zie ook [www.rekenkamer.nl](http://www.rekenkamer.nl) onder «wegwijzers».

<sup>9</sup> Waar WBSO is geschreven wordt verwezen naar de afdrachtvermindering Speur- en ontwikkelingswerk in de Wet vermindering afdracht loonbelasting en premie voor de volksverzekeringen.

activiteiten en bereikte prestaties van het instrument zelf, maar niet op het bereiken van de doelstelling van het innovatiebeleid.

Een voorbeeld voor een indicatie voor doeltreffendheid uit de evaluatie van de WBSO (EIM/UNI-MERIT, 2007): tegenover elke euro aan minder belastingafdracht door een bedrijf, investeert het bedrijf € 0,72 extra in R&D. In de evaluatie had volgens ons ook moeten worden geconcludeerd hoeveel het totale WBSO-budget (2006: € 0,4 miljard) aan totale extra investeringen in R&D oplevert. Uit gegevens van het CBS blijkt namelijk dat R&D-investeringen niet toenemen (zie § 2.4.2 deel II). Het inzicht in de doelrealisatie van het instrument WBSO is daardoor niet volledig.

- De evaluaties besteden weinig aandacht aan de doelmatigheid van het instrument. De essentiële vraag of vergroting van het innovatief vermogen met meer of minder middelen kan worden bereikt, is niet beantwoord. Er is vooral inzicht in de uitvoeringskosten ten opzichte van het budget of de bereikte prestaties. Zo geven de evaluaties van de WBSO en de innovatievouchers wel inzicht in de kosten van de organisatie (AgentschapNL) die de regeling uitvoert.
- In de evaluaties wordt niet ingegaan op alle eerder genoemde omgevingsfactoren (zie § 2.3.1). Dit is van belang voor het vaststellen van de doeltreffendheid van beleid. Er is wel aandacht voor die omgevingsfactor die het instrument beoogt te beïnvloeden. Zo gaat de evaluatie van de innovatiegerichte onderzoeksprogramma's in op de samenwerking tussen bedrijven en kennisinstellingen (Bureau Bartels, 2010). Deze samenwerking is het doel van het instrument en ook de omgevingsfactor die aan de orde komt in deze evaluatie.
- In de evaluaties is weinig aandacht voor de aansluiting van Nederlandse innovatie-instrumenten op de Europese innovatie-instrumenten en doelstellingen.

In de periode 2003–2010 ontbraken beleidsdoorlichtingen die de doeltreffendheid van het innovatiebeleid integraal beoordelen.<sup>10</sup> Het periodiek uitvoeren van beleidsdoorlichtingen is echter wel voorgeschreven.<sup>11</sup>

Ook bij de brede heroverweging *Innovatie en Toegepast Onderzoek* uit 2010 zijn niet alle subsidieregelingen en fiscale instrumenten doorgelicht. Dit rapport richt zich – naar eigen zeggen – onder meer niet op het innovatiebeleid van andere departementen dan het Ministerie van EZ en het Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit (AZ, 2010). Met dit andere beleid is in 2010 circa € 1,3 miljard gemoeid. Daarnaast valt op dat de octrooi-box/innovatiebox niet is meegenomen. Dit is een fiscale regeling van het Ministerie van Financiën die bedrijven in 2010 circa € 625 miljoen aan belastingvoordeel opleverde.

#### *Gebruik van evaluaties innovatiebeleid*

Uit ons onderzoek komt naar voren dat de minister van EZ in de periode 2003–2010 zeer beperkt gebruik heeft gemaakt respectievelijk kon maken van evaluaties voor inzicht in de doeltreffendheid en de doelmatigheid van het innovatiebeleid. Dit komt door de beperkte kwaliteit en daardoor gebruikswaarde van de instrumentevaluaties en door het ontbreken van beleidsdoorlichtingen.

#### *Aanbevelingen*

Innovatie is een complex terrein, waar de doeltreffendheid en doelmatigheid van instrumenten niet vooraf vastgelegd kunnen worden. Maar het blijft de (systeem)verantwoordelijkheid van de minister van EL&I om

<sup>10</sup> Een beleidsdoorlichting is een periodiek evaluatieonderzoek van een beleidsdoelstelling. In een beleidsdoorlichting dienen onder andere aan de orde te komen de ingezette instrumenten en de samenhang hiertussen, het effect van de instrumenten op de beleidsdoelstelling.

<sup>11</sup> Regeling periodiek evaluatieonderzoek en beleidsinformatie 2006 (Financiën, 2006).

aannemelijk te maken waarom voor bepaalde regelingen en instrumenten is gekozen en van welke aannames gebruik is gemaakt om voor bepaalde regelingen en instrumenten met bijbehorende middelen te kiezen. En daarbij moet de minister weten op welke momenten en op grond van welke criteria besloten kan worden of beleid al dan niet als succesvol kan worden aangemerkt. Ook het regeerakkoord van het kabinet-Rutte/Verhagen gaat hiervan uit: als uitgangspunt is opgenomen dat subsidies voor innovatie alleen worden verstrekt indien de effectiviteit ervan is bewezen.

We bevelen de minister van EL&I dan ook aan bij de uitvoering van het bedrijvenbeleid de doeltreffendheid en doelmatigheid van regelingen en instrumenten voor innovatie aannemelijk en toetsbaar te laten zijn. Dit geldt zowel voor de regelingen en instrumenten die worden voortgezet, als voor nieuwe regelingen en instrumenten:

- Toets of de afzonderlijke instrumenten bijdragen aan het hoofddoel van het innovatiebeleid, het versterken van het innovatief vermogen.
- Voer periodiek beleidsdoorlichtingen uit om de doeltreffendheid van het gehele innovatiebeleid vast te stellen.
- Betrek bij evaluaties van instrumenten en beleidsdoorlichtingen alle – voor innovatief vermogen – bepalende omgevingsfactoren, waaronder het Europese innovatiebeleid.

### **3 BESTUURLIJKE REACTIE EN NAWOORD ALGEMENE REKENKAMER**

Op 25 augustus 2011 heeft de minister van EL&I gereageerd op de conceptversie van ons rapport over het innovatiebeleid. Hieronder volgt een samenvatting van zijn reactie, gevolgd door ons nawoord. Een integrale weergave van de reactie is te vinden op onze website [www.rekenkamer.nl](http://www.rekenkamer.nl).

#### **3.1 Reactie van de minister van EL&I**

De minister onderschrijft in zijn reactie voor een groot deel onze conclusies en aanbevelingen. Bij een aantal van onze conclusies en aanbevelingen plaatst de minister kritische kanttekeningen.

Voordat hij reageert op onze conclusies en aanbevelingen, maakt hij een kanttekening bij onze opmerking dat het bedrijvenbeleid in hoofdlijnen overeenkomt met het eerdere innovatiebeleid. De minister schrijft dat het bedrijvenbeleid op belangrijke punten anders is dan het innovatiebeleid. Hij noemt hierbij onder meer de verschuiving van subsidies voor specifiek beleid naar fiscale stimuleringsmaatregelen voor generiek beleid, de sterkere aansturing van het innovatiebeleid door zijn ministerie, de meer dienstbare rol van de kennisinstellingen voor bedrijven en de voortrekkersrol van bedrijven bij agendavorming.

##### *Resultaat investeren in innovatie*

De minister merkt op dat we innovatie-uitgaven – zoals publieke R&D-uitgaven – meetellen die niet vielen onder de verantwoordelijkheid van de minister van EZ. De minister licht toe dat de omvang van de innovatiebeleidsmiddelen van het Ministerie van EZ toenamen van € 0,9 miljard in 2003 naar € 1,7 miljard in 2010. Dit zijn middelen van het Ministerie van EZ, inclusief de WBSO als fiscale R&D-faciliteit en de incidentele FES-impulsen voor innovatie. Daarnaast was in 2010 sprake van een bedrag van € 0,6 miljard voor de Innovatiebox. Dat is een fiscale R&D-faciliteit die onderdeel uitmaakt van de beleidsmiddelen voor innovatie, maar die onder de primaire beleidsverantwoordelijkheid van de minister van Financiën valt.

Vervolgens noemt de minister factoren die van invloed zijn op het effect van overheidsinvesteringen in innovatie. Voor het vaststellen van het effect van beleidsintensivering op het innovatievermogen van de Nederlandse economie dient rekening gehouden te worden met vertragings-effecten. Bedrijven hebben tijd nodig voor het succesvol op de markt brengen van nieuwe en verbeterde producten en diensten. Verder zijn op macroniveau en individueel bedrijfsniveau zaken van invloed, waarop de overheid niet direct kan sturen. Deze liggen voor een belangrijk deel buiten de directe invloedssfeer van de overheid. De minister verwacht op dit punt wel verbetering door het topsectorenbeleid, omdat dit beleid sterk is gericht op een breed geheel aan factoren dat relevant is voor het innovatievermogen.

Vanwege deze overige invloeden kan de overheid bij het innovatiebeleid volgens de minister niet direct worden afgerekend op posities op een ranglijst. De minister erkent dat het nuttig is om wel ambities te formuleren. Dat maakt immers duidelijk welk wensbeeld de overheid voor ogen heeft met het beleid en welke afstand er bestaat tussen ambities en realisaties. De minister onderkent dat het gevoerde beleid niet heeft geleid



tot de gewenste topositie, noch tot de gewenste ontwikkeling van de private uitgaven aan R&D.

De minister mist in ons rapport de notie dat het meten van effecten van innovatiebeleid op zaken als het innovatief vermogen zeer lastig is. In opdracht van enkele ministeries, waaronder het Ministerie van EL&I, heeft het Centraal Planbureau (CPB) in een meerjarig onderzoeksprogramma geprobeerd de effecten van innovatiebeleid te kwantificeren. Het CPB heeft geconcludeerd dat dat nog niet op een verantwoorde wijze mogelijk is op basis van de huidige beschikbare wetenschappelijke kennis. Ook bij de Organisatie voor Economische Samenwerking en Ontwikkeling (OESO) ontbreken dergelijke (exacte) kwantificeringen van de effecten van innovatiebeleid.

#### *Coördinatie op vergroting innovatief vermogen*

De minister deelt onze conclusie over onvoldoende daadwerkelijke zeggenschap, met name over inzet van middelen. Hij geeft daarbij echter aan dat de interdepartementale programmadirectie Kennis en Innovatie in de vorige kabinetsperiode een belangrijke bijdrage heeft geleverd aan het samenbrengen van de verschillende departementale zienswijzen ten aanzien van innovatie en kennisontwikkeling.

Vervolgens schetst de minister in zijn reactie hoe in het huidige regeerakkoord zijn coördinerende rol voor het innovatiebeleid is versterkt en langs welke lijnen het bedrijvenbeleid gevoerd zal worden. Voor een nadere uitwerking van het bedrijvenbeleid verwijst hij naar de nog te verschijnen tweede bedrijfslevenbrief. De minister noemt enkele elementen die in deze tweede bedrijfslevenbrief aan de orde komen. Omgevingsfactoren vormen een integraal onderdeel van het nieuwe bedrijfslevenbeleid. Generiek en specifiek beleid zet de minister in samenhang met elkaar in ter versterking van het innovatievermogen en de concurrentiekracht van de Nederlandse economie. De prestaties bij de topsectorenaanpak en het generieke beleid worden gemonitord met indicatoren. Voor acties en instrumenten uit de topsectoragenda's worden streefwaardes geformuleerd.

#### *Leren van evaluaties*

De minister onderschrijft onze aanbeveling om bij de uitvoering van het bedrijvenbeleid de doeltreffendheid en de doelmatigheid van beleidsinstrumenten aannemelijk en toetsbaar te laten zijn. Onze aanbeveling sluit volgens hem goed aan bij zijn wensen om de effectiviteit te verankeren in evaluaties van beleidsinstrumenten die onder zijn verantwoordelijkheid vallen. Evaluaties van het innovatiebeleid waren hier in het verleden niet altijd op toegerust en dat wil hij veranderen. Voor zover mogelijk zal in evaluaties meer aandacht worden gegeven aan vergelijkingen tussen gebruikers en niet-gebruikers van instrumenten. De evaluaties van de IPC-regeling en van het innovatieprogramma Point One zijn voorbeelden in die richting. De minister verwacht op deze wijze ook meer en beter inzicht te krijgen in de effecten van het beleid op het innovatie(eco)systeem op nationaal en op topsectorniveau.

Hij is echter van mening dat vaststelling van de doelmatigheid en doeltreffendheid van beleidsinstrumenten op het hoofddoel «bijdrage aan het innovatief vermogen» niet kan en ook niet hoeft te worden aangetoond. Het is immers volgens hem de vraag of op dat hoge abstractieniveau – waar allerlei andere factoren van invloed kunnen zijn – doeltreffendheid en doelmatigheid wel waargenomen kan worden.

De minister verwacht dat effectiviteit van beleidsinstrumenten in de nabije toekomst alleen wetenschappelijk aantoonbaar zal zijn op een lager abstractieniveau: voor effecten dichtbij het instrument (bijvoorbeeld een verandering in de perceptie van beschikbaarheid van risicokapitaal dankzij het Innovatiefonds). Het aldus aantonen dat het instrument doet wat het zou moeten doen, (prestatie­meting) is naar zijn mening derhalve het beste wat op middellange termijn geleverd kan worden. Daarbij dient bovendien rekening gehouden te worden met de vertraging tussen het moment van een beleidsimpuls en daadwerkelijke effecten.

De minister wijst op beperkingen vanuit wetenschappelijke grenzen aan prestatie­meting bij het innovatie­beleid. Hij wil zich daardoor niet laten ontmoedigen vanwege het belang van een goede prestatie­meting bij het innovatie­beleid. In de tweede bedrijfsleven­brief zal hij ingaan op de te volgen aanpak bij de monitoring en effect­meting van het bedrijven­beleid.

Onze aanbeveling om omgevingsfactoren te betrekken in het innovatie­beleid deelt de minister. In zijn ogen dient het innovatie­beleid in de ontwerp­fase rekening te houden met omgevingsfactoren, waaronder het Europese innovatie­beleid. Hij heeft dit ook aan de topsectorteams gevraagd te doen bij het opstellen van hun actie­agenda's en onderzoeks­agenda. Hulp­middel daarbij is het Meerjaren Innovatie en Kennis Kompas, waarin de thematische inzet van het Europese 7e Kaderprogramma (op het niveau van de werkprogramma's) is opgenomen.

De minister plaatst echter wel een restrictie bij het betrekken van omgevingsfactoren in evaluaties. Hij maakt hierbij een onderscheid tussen omgevingsfactoren buiten de beleidsinstrumenten en de effecten van de beleidsinstrumenten zelf. Voor zover omgevingsfactoren van invloed zijn op de effectiviteit van een beleidsinstrument, zullen deze worden meegenomen in evaluaties. Bij beleids­doorlichtingen past het om ruimer te kijken en de effecten van de instrumenten te bezien binnen het totaal van de factoren die het innovatie­vermogen beïnvloeden.

De minister is het met ons eens dat meer inzicht wenselijk zou zijn geweest in de effectiviteit van de instrumenten aan de R&D- en innovatie­prestaties. Daarin wil hij in de toekomst dan ook verbetering bereiken. Dit wil volgens hem niet zeggen dat de in het verleden uitgevoerde evaluaties van weinig nut zijn geweest voor het beoordelen van de effectiviteit van instrumenten. Over het algemeen werden voldoende sterke inzichten verkregen over het functioneren van de instrumenten bij het bevorderen van R&D en innovativiteit.

Het periodiek uitvoeren van een integrale beleids­doorlichting vindt de minister een nuttige zaak en komt overeen met de voorschriften die gelden binnen de Regeling periodiek evaluatie­onderzoek van het Ministerie van Financiën. Zijn voornemen is om het bedrijfsleven­beleid te zijner tijd door een onafhankelijk bureau integraal te laten doorlichten. In het recente verleden is de Heroverweging Innovatie en toegepast onderzoek in de plaats gekomen van een eerder geplande beleids­doorlichting van het innovatie­beleid. Die heroverweging heeft een karakter gehad dat (qua reikwijdte en diepgang) sterk vergelijkbaar is met een formele beleids­doorlichting.

### **3.2 Nawoord Algemene Rekenkamer**

We constateren dat de minister van EL&I op hoofdlijnen de bevindingen en conclusies van het onderzoek onderschrijft. In ons onderzoek constateren we dat niet is vast te stellen of de verdubbeling van de uitgaven

voor innovatiebeleid tot € 3,7 miljard in 2010 heeft geleid tot vergroting van het innovatief vermogen. De minister weersprekt deze constatering niet.

De minister doet bovendien toezeggingen om inzicht in de effectiviteit van zijn bedrijvenbeleid te verkrijgen. Zo zegt de minister toe streefwaarden te formuleren voor acties en instrumenten uit topsectoragenda's. Prestaties worden gemonitord op basis van indicatoren. Hij zegt toe omgevingsfactoren een integraal onderdeel te laten vormen van het bedrijvenbeleid. Daarnaast worden topsectorenbeleid en generiek beleid in onderlinge samenhang ingezet. Bij het meten van resultaten van het beleidsinstrument verankert de minister de effectiviteit van het instrument in evaluaties. Ook zegt hij toe het bedrijfslevenbeleid door een onafhankelijk bureau te laten doorlichten. Omgevingsfactoren die van invloed zijn op de effectiviteit van het instrument worden meegenomen in instrumentevaluaties. Verder betreft de minister bij beleidsdoorlichtingen alle factoren die van invloed zijn op de te bereiken doelstelling.

Opvallend is dat de minister terughoudend is in het overnemen van onze aanbeveling gericht op zijn systeemverantwoordelijkheid en coördinatie van het innovatiebeleid. Ook hoe de minister de effectiviteit van zijn beleid gaat vaststellen blijft voor ons nu nog onduidelijk. Op deze punten gaan we hieronder in.

#### *Systeemverantwoordelijkheid en coördinatie*

De minister spreekt niet tegen dat de coördinatie van het innovatiebeleid de afgelopen jaren gebrekkig was. Hij gaat echter niet expliciet in op onze aanbeveling zijn systeemverantwoordelijkheid en coördinatie voor het bedrijvenbeleid in te vullen. Ook in het bedrijvenbeleid beschikken departementen immers over eigen innovatiegelden. De minister van EL&I is formeel niet verantwoordelijk voor de resultaten van deze investeringen in innovatie. Wel dienen de investeringen bij te dragen aan de hoofdoelen van zijn bedrijvenbeleid, waaronder de versterking van het innovatief vermogen. Voor ons blijft nu onduidelijk hoe de minister zijn coördinerende rol ziet bij innovatiegelden waarvoor hij niet primair verantwoordelijk is. Deze onduidelijkheid geldt bijvoorbeeld de fiscale R&D-faciliteit die onder de primaire verantwoordelijkheid van de minister van Financiën valt.

Vanwege zijn coördinerende rol voor het innovatiebeleid wijzen we op het belang dat deze departementen op vergelijkbare wijze monitoren en effecten meten. Alleen dan kan de minister een integraal beeld krijgen van de resultaten van het innovatiebeleid. In dit kader verwachten we dat de minister de aangekondigde onafhankelijke beleidsdoorlichting van het bedrijvenbeleid ook betreft op instrumenten en uitgaven van andere departementen.

#### *Vaststellen effectiviteit bedrijvenbeleid*

De minister kondigt acties aan om de effectiviteit te meten van zijn beleidsinstrumenten. Hiermee gaat hij in op onderdelen uit onze aanbevelingen. Het meten van effecten blijft echter lastig, zoals de minister van EL&I opmerkt.

Om in de toekomst meer zicht te krijgen op de effectiviteit van de uitgaven verwijzen we naar de mogelijkheid van het volgen van geldstromen die de Britse en Amerikaanse overheid hanteren en waarmee positieve ervaringen zijn opgedaan.<sup>12</sup> De essentie van dit principe is het beeldend en met gebruik van nieuwe webtechnieken (innovatie!) dynamisch in kaart

---

<sup>12</sup> Zie bijvoorbeeld voor de VS [www.recovery.gov](http://www.recovery.gov) of voor Engeland <http://data.gov.uk/openspending>.

brengen waar de innovatiegelden in Nederland naartoe gaan (locaties), wie (sectoren, bedrijven en/of kennisinstellingen) innovatiegelden ontvangen, wat zij daarmee doen (prestaties) en welke resultaten (effecten) daarmee zijn bereikt. Op deze wijze volgen wat er gebeurt is des te meer aan te bevelen als klassieke methodes als beleidseffectiviteitsonderzoeken (wetenschappelijke) beperkingen blijken te hebben, mede door de vertragingseffecten waarop de minister ook zelf wijst.

We gaan ervan uit dat de minister op deze punten alsnog ingaat in de verdere uitwerking van het bedrijvenbeleid in de tweede bedrijfslevenbrief. Deze uitwerking volgen we dan ook met belangstelling.

#### *Slotopmerkingen*

In zijn reactie plaatst de minister een kanttekening bij ons oordeel dat het bedrijvenbeleid in grote lijnen overeenkomt met het eerdere innovatiebeleid. Binnen het bedrijvenbeleid zien we wel de verschuivingen zoals de minister van EL&I die beschrijft. Zoals we in § 1.3.3 van deel II nader toelichten, verschillen doelen, doelgroepen en instrumenten vooralsnog nauwelijks van elkaar.

Tot slot merkt de minister op dat we innovatie-uitgaven meetellen die niet onder de verantwoordelijkheid vielen van de minister van EZ. In ons onderzoek hebben we namelijk alleen onderscheid gemaakt tussen departementale subsidieregelingen en fiscale instrumenten voor innovatiebeleid. Hierdoor kan ten onrechte het beeld ontstaan dat de minister van EZ verantwoordelijk is voor alle fiscale instrumenten. Splitsen we de fiscale instrumenten uit naar de diverse departementen, dan levert dit de door de minister van EL&I genoemde uitgaven op.

## OVERZICHT BELANGRIJKSTE CONCLUSIES, AANBEVELINGEN EN TOEZEGGINGEN

Plaats in deel 1	Conclusies	Aanbevelingen	Toezeggingen
<b>Hoofdconclusie</b> §2.1	Doeltreffendheid en doelmatigheid innovatiebeleid in periode 2003–2010 zijn niet vast te stellen en coördinatie door minister van EZ was gebrekkig.		
<b>Deelconclusies</b> § 2.2	Niet is vast te stellen of verdubbeling uitgaven innovatiebeleid van € 1,8 miljard in 2003 naar € 3,7 miljard in 2010 heeft geleid tot vergroting innovatief vermogen.		
§ 2.3.	Coördinatie minister van EZ op vergroting innovatief vermogen was gebrekkig.	Vul bij uitwerking bedrijvenbeleid systeemverantwoordelijkheid en coördinatie voor innovatiebeleid nadrukkelijk in.	
	Bijdrage departementen aan vergroting innovatief vermogen is onduidelijk.	Zorg dat per topsector verantwoordelijke ministerie concreet en meetbare actieagenda opstelt, met daarin bijdrage aan vergroting innovatief vermogen.	Voor acties en instrumenten uit topsectoragenda's worden streefwaarden geformuleerd. Prestaties worden gemonitord met indicatoren.
	Aandacht voor economische omgevingsfactoren die invloed hebben op innovatie is minimaal.	Laat in actieagenda's omgevingsfactoren aan orde komen.	Omgevingsfactoren vormen integraal onderdeel van bedrijvenbeleid. Komt aan orde in tweede bedrijfslevenbrief.
	Aantal subsidieregelingen om innovaties te bevorderen is sterk toegenomen. Samenhang tussen regelingen en doelen ontbreekt.	Zorg voor samenhang tussen actieagenda's onderling en met generiek innovatiebeleid.	Topsectorenbeleid en generiek beleid worden in onderlinge samenhang ingezet. Uitwerking hiervan komt aan orde in tweede bedrijfslevenbrief.
§ 2.4	Essentiële informatie voor beoordeling doeltreffendheid en doelmatigheid van uitgaven innovatiebeleid ontbreekt in meeste evaluaties.	Maak doeltreffendheid en doelmatigheid van (oude en nieuwe) regelingen en instrumenten in bedrijvenbeleid aannemelijk en toetsbaar. Toets deze aan hoofddoel innovatiebeleid.	Bij meten van resultaten van instrument wordt effectiviteit van instrument in evaluaties verankerd.
	In periode 2003–2010 ontbraken beleidsdoorlichtingen die doeltreffendheid van innovatiebeleid integraal beoordelen.	Voer periodiek beleidsdoorlichtingen uit om doeltreffendheid van het gehele innovatiebeleid vast te stellen.	Onafhankelijk bureau gaat bedrijfslevenbeleid doorlichten.
	In evaluaties wordt niet ingegaan op alle omgevingsfactoren. Aandacht voor aansluiting van Nederlandse innovatie-instrumenten op Europese innovatie-instrumenten en doelstellingen is minimaal.	Betrek bij instrumentevaluatie en beleidsdoorlichtingen relevante omgevingsfactoren, waaronder het Europese innovatiebeleid.	Omgevingsfactoren van invloed op effectiviteit van het instrument worden meegenomen in instrumentevaluatie. Bij beleidsdoorlichtingen worden alle factoren betrokken die van invloed zijn op bereiken doelstelling.



## **DEEL II ONDERZOEKSBEVINDINGEN**





## 1 INLEIDING

In deel 1 van het rapport hebben wij een beknopte weergave gegeven van het innovatiebeleid. We zijn ingegaan op het nieuwe bedrijvenbeleid van het kabinet-Rutte/Verhagen dat het innovatiebeleid heeft vervangen. Ook is daar de vraagstelling en de opzet van het onderzoek besproken. Voorts vindt u er onze conclusies en aanbevelingen over het inzicht in de doeltreffendheid en doelmatigheid van de uitgaven aan innovatiebeleid. Dit deel van het rapport bevat de onderzoeksbevindingen waarop de conclusies en aanbevelingen in deel 1 zijn gebaseerd.

### 1.1 Achtergrond

Nederland heeft een goede internationale economische concurrentiepositie. Op de Global Competitiveness Index 2010–2011 van het World Economic Forum staat Nederland op de achtste plaats (World Economic Forum, 2010). Toch wordt al gedurende lange tijd gewaarschuwd voor een structureel gebrek aan innovatief vermogen in onze economie (EZ, 2003; Innovatieplatform, 2006 en Wetenschappelijke Raad voor het Regeringsbeleid, 2008).

Ook scoort Nederland laag volgens diverse (internationale) analyses en vergelijkingen op belangrijke indicatoren voor innovatie. Vooral de omvang van Research and Development, de benutting van de (wetenschappelijke) kennis en de omzet uit nieuwe (innovatieve) producten scoren laag. Zo stelt de European Innovation Scoreboard dat Nederland een «innovation follower» is:

*«Its innovation performance is just above the EU27 average but the rate of improvement is below that of the EU27. Relative strengths, compared to the country's average performance, are in finance and support and linkages & entrepreneurship while relative weaknesses are in firm investments and innovators.»* (Europese Commissie, 2010a).

Achtereenvolgende ministers van EZ trachtten het innovatief vermogen te vergroten via een innovatiebeleid met subsidieregelingen en fiscale instrumenten.

Tot met oktober 2010 was de minister van Economische Zaken verantwoordelijk voor het innovatiebeleid gericht op het bedrijfsleven. Andere sectoren van het innovatiebeleid vielen onder de verantwoordelijkheid van de andere departementen, waarbij de minister van EZ veelal een coördinerende rol had.

Met het aantreden van het kabinet-Rutte/Verhagen in oktober 2010 is de minister van Economische Zaken, Landbouw en Innovatie verantwoordelijk voor het innovatiebeleid. Ook innovatiemiddelen van andere departementen worden naar het Ministerie van EL&I overgeheveld. Hiermee wil het kabinet een basis leggen voor een meer integraal beleid. Begin februari 2011 heeft de minister van EL&I hiertoe de hoofdlijnen van het bedrijvenbeleid naar de Tweede Kamer gestuurd (EL&I, 2011).

### 1.2 Over dit onderzoek

De uitkomsten van onderzoeken en analyses over het Nederlandse innovatiebeleid zijn niet geruststellend, ondanks de grote financiële investeringen in innovatiebeleid. Voor de Algemene Rekenkamer was dit aanleiding om de doeltreffendheid en doelmatigheid van de uitgaven in innovatiebeleid te onderzoeken.

In ons onderzoek heeft de volgende vraag centraal gestaan: *Hoe heeft de minister van EZ sturing gegeven aan de doeltreffendheid en doelmatigheid van de uitgaven aan innovatiebeleid?*

Bij de doeltreffendheid of effectiviteit gaat het erom of uitgaven aan innovatiebeleid hebben geleid tot een vergroting van het innovatief vermogen van de Nederlandse economie.

Bij de doelmatigheid of efficiency gaat het om de verhouding tussen de uitgaven aan innovatiebeleid en het effect, de vergroting van het innovatief vermogen. Had met minder uitgaven niet eenzelfde effect kunnen worden bereikt of had met dezelfde uitgaven niet een groter effect kunnen worden bereikt?

We hebben gekeken naar het innovatiebeleid in de periode 2003–2010 tijdens de kabinetten-Balkenende II-IV. In deze periode was de minister van EZ verantwoordelijk voor de coördinatie van het departements-overstijgende innovatiebeleid.

In dit onderzoek is een antwoord gegeven op de volgende deelvragen:

- Hoeveel geld is door de departementen uitgegeven aan innovatiebeleid en welke resultaten heeft dit opgeleverd?
- Wat waren de doelen van het innovatiebeleid en hoe werd door de minister van EZ als coördinerend minister gestuurd op het bereiken van deze doelen?
- Welke evaluaties over het innovatiebeleid zijn uitgevoerd, welk inzicht bieden deze evaluaties in de bereikte resultaten en zijn deze inzichten gebruikt door de minister van EZ/EL&I voor de verbetering van het innovatiebeleid?

Het onderzoek is uitgevoerd in de periode februari 2010 tot februari 2011.

Het succes van innovatie wordt niet alleen bepaald door geld. Andere factoren kunnen – positief of negatief – van invloed zijn op innovatie. In ons onderzoek zijn we nagegaan welke omgevingsfactoren van invloed zijn op innovatie en of de minister van EZ/EL&I inzicht heeft in deze factoren.

We hebben ons in dit onderzoek gericht op het innovatiebeleid voor versterking van de concurrentiekracht van de Nederlandse economie. Innovatie is onderdeel van het bredere begrip kenniseconomie. De andere onderdelen daarvan (onderwijs en fundamenteel wetenschappelijk onderzoek), hebben we niet in het onderzoek betrokken.

De minister van EL&I kondigt veranderingen aan in het innovatiebeleid. We willen de Tweede Kamer informeren over de doeltreffendheid en doelmatigheid van het innovatiebeleid tot nu toe. Uit ons onderzoek komen lessen naar voren. Deze kan de minister van EL&I benutten bij de vóór Prinsjesdag 2011 aangekondigde uitwerking van het bedrijvenbeleid. In de volgende paragraaf gaan we in op de hoofdlijnen van dit in bedrijvenbeleid en vergelijken we dit beleid met het tot oktober 2010 gevoerde innovatiebeleid.

### **1.3 Ambities innovatiebeleid en bedrijvenbeleid**

#### *1.3.1 Innovatiebeleid 2003–2010*

In deze paragraaf schetsen we op hoofdlijnen het tot oktober 2010 gevoerde innovatiebeleid. Verderop in dit rapport gaan we dieper in op de dit innovatiebeleid.

Het hoofddoel van het Nederlandse innovatiebeleid is door de jaren heen consistent: innovatiebeleid dient te zorgen voor economische groei. Om die groei te bereiken moet Nederland een kenniseconomie worden en tot de meest concurrerende economieën van de wereld behoren (EZ, 2008 en EZ, 2009). Deze ambities zijn gekoppeld aan de positie van Nederland op ranglijsten:

- de top vijf van meest concurrerende economieën ter wereld;
- de top vijf van kenniseconomieën in de wereld.

De minister van EZ gebruikte de positie van Nederland op de Global Competitiveness Index van het World Economic Forum om de concurrentiekracht van de Nederlandse economie vast te stellen (EZ, 2008).

Kenmerkend voor het innovatiebeleid is de sinds 2005 bestaande mix van generiek beleid en specifiek beleid. Het generiek beleid richt zich op alle bedrijven. Het specifiek beleid richt zich op bepaalde sectoren en technologiegebieden (zie § 1.3.3).

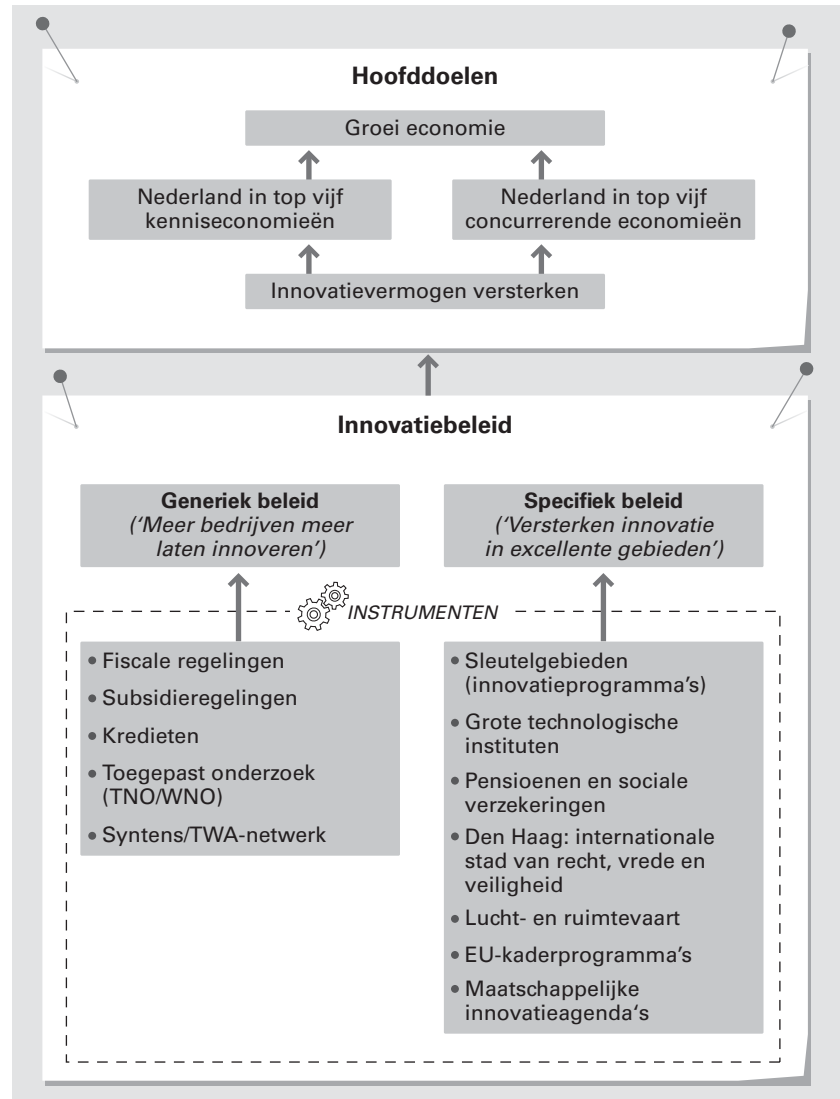
Figuur 1 (zie pagina 28) geeft de hoofddoelen van het innovatiebeleid en de doelen en instrumenten van het generiek en specifiek beleid weer. In figuur 8 (zie pagina 42) is een uitgebreid overzicht opgenomen van de instrumenten van het innovatiebeleid in de periode 2003–2010.

In de periode 2003–2009 heeft de minister-president, minister van Algemene Zaken (AZ) namens het kabinet een aantal keren toegezegd extra te investeren in innovatiebeleid. Dit gebeurde meestal in de vorm van toezeggingen of voornemens opgenomen in een regeerakkoord van een nieuw kabinet of in tussentijdse kabinetsvoornemens, bijvoorbeeld aanvullende beleidsakkoorden (zie § 2.1). Uit ons onderzoek blijkt dat de uitgaven aan innovatiebeleid zijn gestegen van circa € 1,8 miljard in 2003 naar circa € 3,7 miljard in 2010 (zie § 2.2).

#### *1.3.2 Bedrijvenbeleid 2011*

Begin februari 2011 heeft de minister van EL&I namens het kabinet de hoofdlijnen van het bedrijvenbeleid naar de Tweede Kamer gestuurd (EL&I, 2011). Met het bedrijvenbeleid kiest de minister van EL&I ervoor om gericht te investeren in negen zogenoemde topsectoren van onze economie (zie § 1.3.3). Volgens de minister van EL&I komt in 2015 € 1,5 miljard beschikbaar om de concurrentiekracht van deze topsectoren te versterken. Per sector wordt een zogenoemde actieagenda opgesteld waarbij het bedrijfsleven een sturende rol heeft. Daarbij is één ministerie per topsector verantwoordelijk voor de inbreng van de rijksoverheid. Het Ministerie van Infrastructuur en Milieu (I&M) is verantwoordelijk voor logistiek en water, het Ministerie van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap (OCW) voor creatieve industrie en het Ministerie van Volksgezondheid, Welzijn en Sport (VWS) voor life sciences. Het Ministerie van EL&I is verantwoordelijk voor de algemene coördinatie en voor de overige topsectoren.

**Figuur 1 Doelen en instrumenten innovatiebeleid 2003–2010**

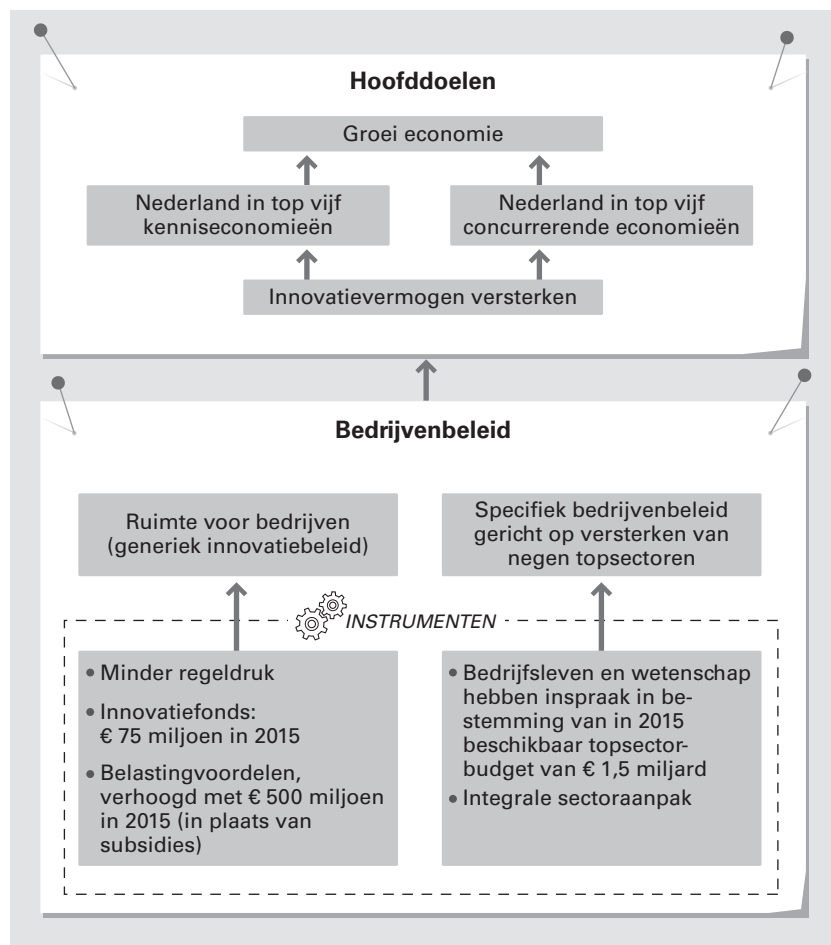


Naast dit specifiek bedrijvenbeleid is er generiek bedrijvenbeleid. In dit generiek bedrijvenbeleid kunnen bedrijven binnen en buiten de topsectoren in plaats van een deel van de bestaande subsidieregelingen, een belastingvoordeel tegemoet zien van gezamenlijk circa € 500 miljoen. Vóór Prinsjesdag 2011 zal de minister van EL&I het bedrijvenbeleid uitwerken.

Het kabinet-Rutte/Verhagen heeft eveneens de ambitie dat Nederland behoort tot de top vijf van kenniseconomieën en concurrerende economieën (AZ, 2010a). Ook de minister van EL&I hanteert de positie van Nederland op de Global Competitiveness Index van het World Economic Forum als maatstaf voor de concurrentiekracht van de Nederlandse economie.

In figuur 2 schetsen wij de doelen en instrumenten van dit bedrijvenbeleid.

**Figuur 2 Doelen en instrumenten bedrijvenbeleid per 2011**



### 1.3.3 Vergelijking bedrijvenbeleid met innovatiebeleid

De vergelijking van het bedrijvenbeleid met het tot 2011 gevoerde innovatiebeleid levert de volgende overeenkomsten op. Het bedrijvenbeleid en het innovatiebeleid is een mix van specifiek en generiek beleid.

Generiek bedrijvenbeleid en generiek innovatiebeleid beoogt meer bedrijven meer te laten innoveren; de doelgroep bestaat uit alle bedrijven. Bij specifiek beleid is het doel het gericht versterken van innovatie. In het bedrijvenbeleid is gekozen voor negen topsectoren: agro-food, tuinbouw en uitgangsmaterialen, hightechmaterialen en -systemen, energie, logistiek, creatieve industrie, life sciences, chemie en water. Deze negen sectoren maakten deel uit van de excellente gebieden uit het innovatiebeleid tot 2011 (zie figuur 3).

De excellente gebieden ontstonden vanaf 2004 op advies van het Innovatieplatform om «sleutelgebieden» te versterken. Het Ministerie van EZ onderscheidde de volgende excellente gebieden (ook wel sleutelgebieden genoemd): flowers & food, hightechsystemen en -materialen, chemie & energie, logistiek & diensten, creatieve industrie, life sciences & health, water, pensioenen en sociale verzekeringen en Den Haag: Internationale Stad van Recht, Vrede en Veiligheid.

Daarnaast had het Ministerie van EZ voor het innovatiebeleid specifiek beleid voor de sector lucht- en ruimtevaart. In 2007 werd het specifieke beleid verder aangevuld met maatschappelijke innovatieagenda's, onder andere voor energie en water (zie figuur 3).

Van de excellente gebieden uit het innovatiebeleid vallen de volgende vier gebieden niet meer onder de topsectoren van het bedrijvenbeleid: 1) pensioenen en sociale verzekeringen, 2) Den Haag: Internationale Stad van Recht, Vrede en Veiligheid, 3) lucht- en ruimtevaart en 4) maatschappelijke innovatieagenda's.

**Figuur 3 Vergelijking excellente gebieden uit innovatiebeleid met topsectoren uit bedrijvenbeleid**

	Excellente gebieden							Topsectoren
	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Flowers & food (vanaf 2011 twee aparte topsectoren: flowers & food, en tuinbouw en uitgangsmaterialen)								
Hightechsystemen en -materialen								
Chemie & energie (vanaf 2011 twee aparte topsectoren)								
Logistiek & diensten								
Creative industrie								
Life sciences & health								
Water								
Pensioenen en sociale verzekeringen								
Den Haag: internationale stad van vrede, recht en veiligheid								
Lucht- en ruimtevaart								
Maatschappelijke innovatieagenda's								

In het bedrijvenbeleid trekt de minister van EL&I € 1,5 miljard uit voor specifiek beleid gericht op de topsectoren. Dit bedrag laat zich moeilijk vergelijken met de € 1,3 miljard in 2010 om innovatie te versterken via specifiek beleid voor excellente gebieden:

- De huidige topsectoren waren onderdeel van de voormalige excellente gebieden, een aantal excellente gebieden zijn echter geen topsector.
- De middelen voor innovatiebeleid van het Ministerie van Buitenlandse Zaken zijn wel meegeteld in de € 1,5 miljard voor topsectoren, maar zijn niet meegenomen in de € 1,3 miljard voor excellente gebieden.

Een dergelijke vergelijking voor generiek bedrijvenbeleid hebben we niet kunnen maken. De uitwerking van het generiek bedrijvenbeleid zal plaatsvinden in de vóór Prinsjesdag 2011 aangekondigde uitwerking van het bedrijvenbeleid.

#### **1.4 Opbouw deel 2**

We schetsen in dit deel van het rapport in hoofdstuk 2 het resultaat van de investeringen in innovatiebeleid. In hoofdstuk 3 gaan we in op de coördinatie van de minister van EZ op de vergroting van het innovatief vermogen. Tot slot beschrijven we in hoofdstuk 4 het inzicht dat evaluaties bieden in de doeltreffendheid en doelmatigheid van de investeringen in innovatie en hun bijdrage aan de versterking van het innovatief vermogen.

## **2 RESULTAAT INVESTERINGEN IN INNOVATIE**

In hoofdstuk 1 hebben we aangegeven dat de achtereenvolgende kabinetten-Balkenende II-IV grote financiële investeringen hebben gedaan in het innovatiebeleid om het innovatief vermogen van Nederland te vergroten. Deze investeringen vonden meestal plaats op basis van toezeggingen of voornemens in het regeerakkoord van het nieuwe kabinet of in tussentijdse kabinetsvoornemens, bijvoorbeeld in aanvullende beleidsakkoorden.

In dit hoofdstuk gaan we in op het resultaat van de investeringen in het innovatiebeleid sinds 2003. We beantwoorden hierbij de volgende vragen:

- Wat is de omvang van de voorgenomen investeringen in innovatiebeleid (§ 2.1)?
- Hoe hebben de uitgaven voor innovatiebeleid in de periode 2003–2010 zich ontwikkeld en zijn hieruit de extra investeringen af te leiden (§ 2.2)?
- Waar zijn de innovatiegelden ingezet: generiek beleid en/of specifiek beleid en wat wilde de minister van EZ namens het kabinet hiermee bereiken (§ 2.3)?
- Wat zijn de resultaten van de investeringen in innovatiebeleid: zijn doelen bereikt (§ 2.4)?

### **2.1 Intensivering van uitgaven innovatiebeleid**

In de periode 2003–2009 heeft de minister-president, minister van AZ namens het kabinet een aantal keren toegezegd extra te investeren in innovatiebeleid. Een groot deel van deze intensiveringen betreft eenmalige impulsen met een beperkte looptijd zoals uitgaven via het Fonds Economische Structuurversterking (FES) en crisismaatregelen. Tabel 1 (zie pagina 34) bevat een overzicht van de kabinetsvoornemens.

Samengevat hielden de voornemens extra investeringen in van circa € 1 miljard (2010) en circa € 2 miljard (2011) voor innovatiebeleid. Deze extra investeringen richten zich echter nooit uitsluitend op versterking van het innovatief vermogen. Innovatie maakt in kabinetsvoornemens deel uit van het brede begrip kenniseconomie. Kenniseconomie bestaat uit de elementen onderwijs, onderzoek, innovatie en ondernemerschap. In de volgende paragraaf gaan we in op de totale gerealiseerde uitgaven aan innovatiebeleid in de periode 2003–2010.



**Tabel 1 Kabinetsvoornemens extra investeringen in innovatiebeleid 2003–2009**

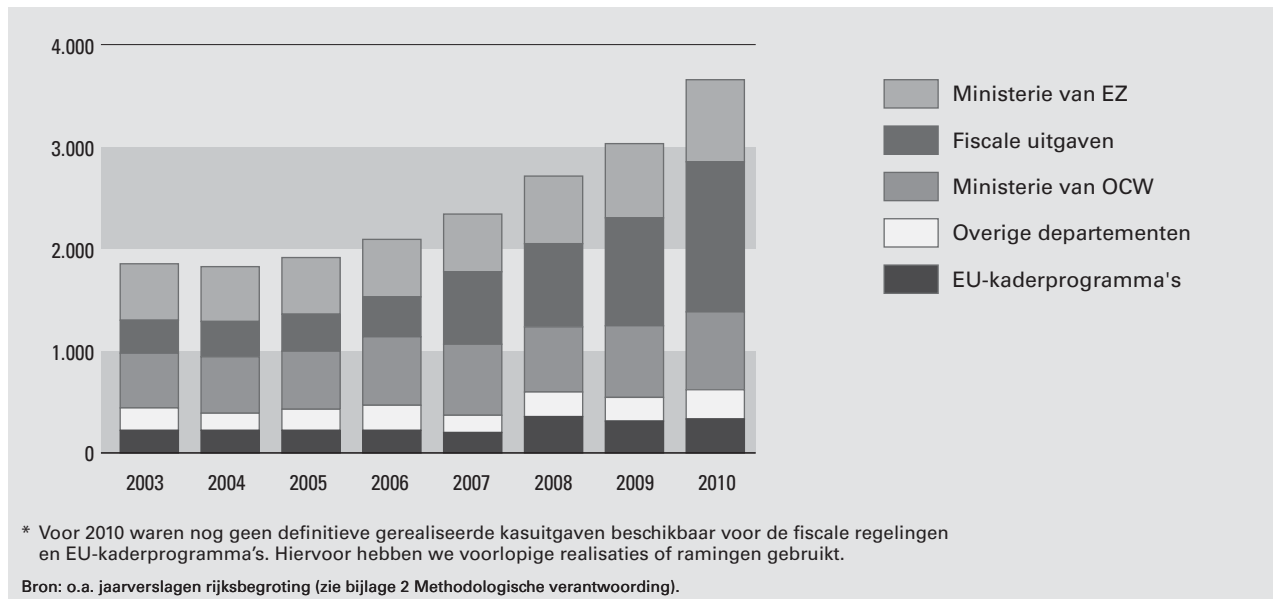
<b>Hoofdlijnenakkoord Balkenende II, mei 2003 (AZ, 2003)</b>
Additionele intensivering in onderwijs en kennis: € 800 miljoen waarvan € 100 miljoen netto voor de Wet Bevordering Speur- en Ontwikkelingswerk (WBSO).*
<b>Paasakkoord Balkenende II, maart 2005 (AZ, 2005)</b>
Extra investeringen in kennis, innovatie en onderwijs uit het Hoofdlijnenakkoord worden versterkt met investeringsimpuls uit FES van circa € 500 miljoen voor kennis, innovatie en onderwijs. In mei 2005 is besloten de investeringsimpuls voor kennis, innovatie en onderwijs te verhogen tot € 1,06 miljard (EZ, 2005a).
<b>Beleidsprogramma Balkenende IV, juni 2007 (AZ, 2007)</b>
Twee extra budgetten voor het beleidsprogramma <i>Een innovatieve, concurrerende en ondernemende economie:</i> <ul style="list-style-type: none"><li>• een budget voor Innovatie, kennis en onderzoek: oplopend tot € 300 miljoen in 2011;</li><li>• een budget voor Ondernemerschap oplopend tot € 80 miljoen in 2011.</li></ul>
<b>Reactie kabinet-Balkenende IV op de Kennisinvesteringsagenda, oktober 2008 (AZ, 2008)</b>
Financiële impuls aan onderwijs, kennis en innovatie, oplopend tot circa € 2 miljard additionele structurele middelen per jaar in 2011, en impulsen via FES, oplopend tot circa € 1 miljard.
<b>Aanvullend beleidsakkoord, maart 2009 (AZ, 2009)</b>
Budget van € 580 miljoen voor kennis en innovatie in kader van crisispakket.

\* Waar WBSO is geschreven, wordt verwezen naar de afdrachtvermindering Speur- en ontwikkelingswerk in de Wet vermindering afdracht loonbelasting en premie voor de volksverzekeringen.

## 2.2 Ontwikkeling van uitgaven innovatiebeleid

Uit ons onderzoek blijkt dat de jaarlijkse uitgaven voor innovatiebeleid zijn gestegen van € 1,8 miljard in 2003 naar € 3,7 miljard in 2010 (zie figuur 4). Deze toename loopt in de pas met de voornemens tot intensivering (zie § 2.1).

**Figuur 4 Uitgaven innovatiebeleid 2003–2010**



Bij de uitgaven aan innovatiebeleid hebben we ook de uitgaven aan EU-Kaderprogramma's meegeteld. Het voormalige Ministerie van EZ telde deze ook mee in het innovatiebeleid. Ook in het nieuwe bedrijvenbeleid heeft het Ministerie van EL&I de middelen voor topsectoren uit het EU-Kaderprogramma meegeteld.

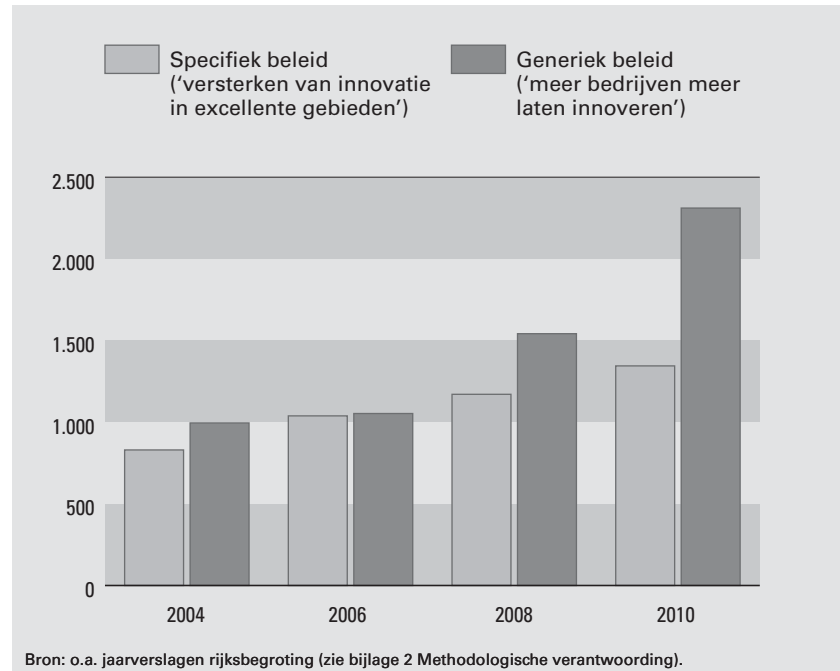
### 2.3 Doel van inzet innovatiegelden

Sinds 2005 bestaat het innovatiebeleid uit een mix van generiek en specifiek beleid.

- Doel van het generieke beleid is meer bedrijven meer te laten innoveren; doelgroep zijn alle bedrijven.
- Doel van het specifieke beleid is het versterken van innovatie in excellente gebieden; hiervoor zijn zogenoemde sleutelgebieden aangewezen.

De verdeling van de innovatiegelden voor generiek en specifiek beleid is weergegeven in figuur 5. Het lijkt dat de minister van EZ namens de kabinetten-Balkenende II-IV de extra investeringen op beide hoofddoelen heeft ingezet: meer bedrijven meer laten innoveren én het versterken van innovatie in excellente gebieden.

**Figuur 5 Uitsplitsing uitgaven innovatiebeleid naar doelen (in miljoenen euro)**



## 2.4 Behalen van doelen

De minister van EZ had drie doelen geformuleerd voor het innovatiebeleid:

- Meer bedrijven meer laten innoveren.
- De omvang van de private uitgaven aan in R&D bedragen 2% van het bruto binnenlands product (bbp) in 2010.
- Nederland behoort in 2011 tot de top vijf van economieën met het grootste concurrentievermogen.

Deze doelen hebben we gehanteerd om na te gaan of de investeringen in het innovatiebeleid hebben geleid tot vergroting van het innovatief vermogen.

We hebben niet kunnen vaststellen of de minister van EZ al deze doelstellingen in 2010 heeft gehaald. Daardoor kunnen we ook niet vaststellen of de stijging van investeringen aan innovatiebeleid tot € 3,7 miljard in 2010, heeft geleid tot vergroting van het innovatief vermogen van de Nederlandse economie.

### 2.4.1 Meer bedrijven meer laten innoveren

Het doel van de minister van EZ was meer bedrijven meer te laten innoveren (EZ, 2005). We hebben niet kunnen vaststellen of dit doel is bereikt, omdat de minister het doel niet meetbaar heeft gemaakt en niet heeft aangegeven welke beleidsinformatie verzameld dient te worden om inzicht te hebben in het bereiken van dit doel.

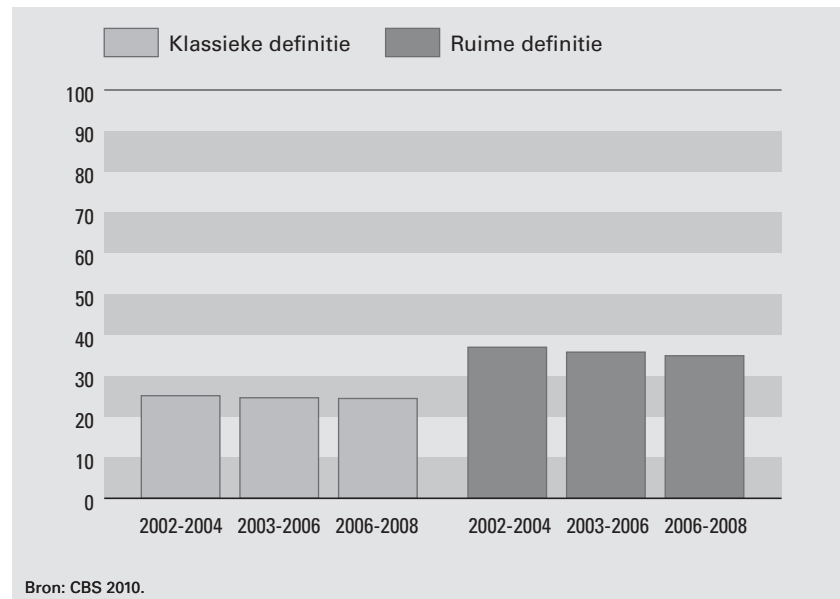
Ook aan de hand van beschikbare beleidsinformatie is niet vast te stellen of meer bedrijven meer zijn gaan innoveren. Het Centraal Bureau voor de Statistiek (CBS) beschikt over gegevens over het aandeel innovatieve

bedrijven in de periode 2002–2008. Andere beleidsinformatie was niet beschikbaar, ook niet bij andere organisaties.

Volgens de CBS-publicatie *Kennis en economie 2009* (CBS, 2010) is het aandeel innovatieve bedrijven in de periode 2006–2008 stabiel gebleven ten opzichte van de periode 2002–2004. Het aandeel innovatieve bedrijven ten opzichte van het totaal aantal bedrijven schommelt rond de 25% (zie figuur 6).

Als we, evenals het kabinet (EZ, 2005), innovatie ruim definiëren (dus inclusief vernieuwingen in organisatie of marketing) en niet alleen klassiek (vanuit technologische vernieuwingen: wat maakt een bedrijf en hoe maakt een bedrijf dit), dan zou het aandeel innovatieve bedrijven in Nederland zelfs licht zijn afgenomen: van 37% naar 35% in de periode 2002–2008.

**Figuur 6 Aandeel innovatieve bedrijven in Nederland 2002–2008 (percentage van het totaal aantal bedrijven)**



#### 2.4.2 Ontwikkeling omvang private R&D

Investering van publieke middelen in R&D moest bedrijven stimuleren om zelf méér in R&D te investeren. Concreet doel van de minister van EZ was dat de omvang van de private uitgaven aan R&D in 2010 2% van het bbp uitmaken (EZ, 2003). Hiermee nam de minister van EZ namens het kabinet-Balkenende II in 2003 de doelstelling over, zoals geformuleerd in de Lissabonstrategie van de Europese Unie (EU) uit 2000. Streven van de EU was dat de R&D-uitgaven in Europa in 2010 gemiddeld 3% van het bbp moeten benaderen, waarvan 2% privaat gefinancierd.

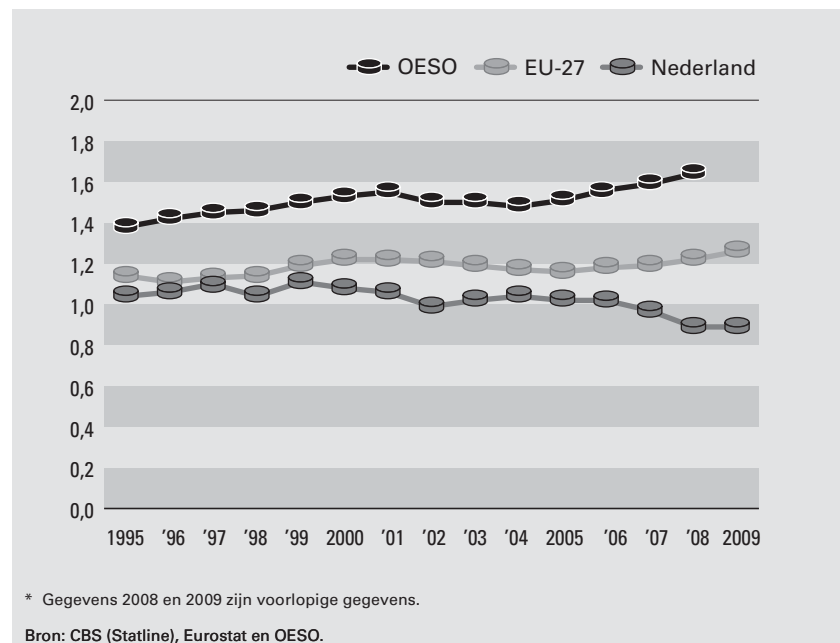
De opvolger van de Lissabonstrategie – de «Europa 2020-strategie» – heeft als doelstelling dat de totale uitgaven aan R&D – zowel privaat als publiek – 3% bedragen van het bbp van de gehele EU (EU27) in 2020 (Europese Commissie, 2010). In april 2011 heeft de minister van EL&I namens het kabinet-Rutte/Verhagen een nadere uitwerking gegeven aan de «Europa 2020-strategie». De minister kiest als doelstelling voor R&D-uitgaven 2,5% van het bbp in 2020 (EL&I, 2011a). Hierbij maakt de

minister evenals de EU geen onderscheid meer tussen publieke en private uitgaven aan R&D.

Opmerkelijk is dat het Nederlandse ambitieniveau lager is dan het ambitieniveau van de EU. De minister van EL&I vindt 2,5% van het bbp aan R&D een realistischere doelstelling, omdat afgelopen jaren de uitgaven aan R&D nog geen 2% van het bbp bedroegen en Nederland in vergelijking met andere landen een ongunstige sectorstructuur heeft. Nederland heeft in vergelijking met andere landen een omvangrijke dienstensector (EL&I, 2011b).

Uit figuur 7 blijkt dat het beoogde doel afgelopen jaren niet dichterbij is gekomen. De private uitgaven aan R&D, uitgedrukt in een percentage van het bbp, dalen in de periode 2003–2009 van iets boven 1,01% van het bbp naar 0,88% in 2009 (CBS, 2011). In de gehele EU en in de OESO-landen nemen de private uitgaven aan R&D juist langzaam toe.

**Figuur 7 Ontwikkeling private uitgaven aan R&D 1995–2009 (als percentage van het bbp)<sup>1</sup>**



Overheidsuitgaven aan innovatiebeleid moeten private uitgaven aan R&D door bedrijven uitlokken. De groei van de overheidsuitgaven aan innovatiebeleid resulteert nauwelijks in extra private uitgaven aan R&D door bedrijven (zie tabel 2).

**Tabel 2 Uitgaven innovatiebeleid, afgezet tegen omvang private R&D**

	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Private uitgave aan R&D door bedrijven* (x miljoen €)	4.804	5.071	5.169	5.480	5.495	5.263	5.047	5.190
Uitgaven innovatiebeleid gericht op uitlokken private R&D-uitgaven** (x miljoen €)	1.065	1.077	1.056	1.091	1.109	1.196	1.550	1.767
Uitgaven innovatiebeleid als percentage van private uitgaven R&D	22	21	20	20	20	23	31	34

\* Stand februari 2011. Gegevens over 2009 zijn voorlopig en over 2010 nog niet bekend. Hiervoor is het gemiddelde van voorgaande jaren genomen.  
Bron: CBS Statline.

\*\* Voor een toelichting op de grondslag voor deze uitgaven zie bijlage 2 Methodologische verantwoording.

### 2.4.3 Positie Nederland op internationale «innovatieranglijsten»

De minister van EZ had zich verbonden aan het behalen van een hoge plaats op de ranglijst van concurrerende economieën. Nederland moet volgens de *Langetermijnstrategie Nederland Ondernemend Innovatieland* in 2011 behoren tot de top vijf van economieën met het grootste concurrentievermogen volgens de Global Competitiveness Index van het World Economic Forum (EZ, 2008). In 2009 herhaalde de minister van EZ deze doelstelling (EZ, 2009). Ook het kabinet-Rutte/Verhagen heeft de ambitie om tot de top vijf te behoren (AZ, 2010a). In welk jaar dit doel bereikt zal moeten zijn, is echter niet aangegeven. Naast de ranglijst van de Global Competitiveness Index is de European Innovation Scoreboard van de Europese Commissie een gezaghebbende ranglijst voor innovatief vermogen.

Als we de positie van Nederland op deze twee ranglijsten door de jaren heen bekijken, valt op dat de positie van Nederland wisselt. Een stijging naar de eerste vijf is in 2010 echter nog niet gelukt (zie tabel 3). Of Nederland volgens de doelstelling in 2011 in de top vijf van de Global Competitiveness index staat, zal begin 2012 bekend worden.

**Tabel 3 Positie Nederland op ranglijsten voor concurrentiekracht en innovatief vermogen**

Concurrentiekracht	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Global Competitiveness Index Positie Nederland wereldwijd		10	9	10	8	10	8
Innovatief vermogen	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
European Innovation Scoreboard Positie Nederland binnen EU-27	11	11	11	11	11	11	
Innovation Union Scoreboard Positie Nederland binnen EU-27							8

Bron: World Economic Forum en Europese Commissie.

De positie van Nederland op de ranglijst van de European Innovation Scoreboard was jaren onveranderd de 11<sup>e</sup> plaats. Voor 2010 is de European Innovation Scoreboard vervangen door de Innovation Union Scoreboard. De Europese Commissie heeft besloten deze iets gewijzigde vorm van de European Innovation Scoreboard te gebruiken in afwachting van een betere indicator voor innovatief vermogen (Europese Commissie, 2010).

Voor de voortgang van de Europa 2020-strategie, is de Innovation Union Scoreboard een belangrijke verantwoordingsindicator voor de lidstaten. Nederland staat met de achtste plaats hoger op deze ranglijst, maar behoort volgens de Commissie niet tot de *innovation leaders*, maar tot de *innovation followers*, de lidstaten die dicht bij het gemiddelde van de EU27 presteren, Nederland bevindt zich net boven het gemiddelde van de EU27.

De Global Competitiveness Index is een bredere index dan de European Innovation Scoreboard. De Global Competitiveness Index houdt rekening met omgevingsfactoren die de internationale concurrentiepositie beïnvloeden. Bovendien is binnen de Global Competitiveness Index innovatie slechts één van de twaalf factoren die bijdraagt aan «global competitiveness».

### **3 COÖRDINATIE OP VERGROTING INNOVATIEF VERMOGEN**

In dit hoofdstuk gaan we in op de coördinatie van de minister van EZ/EL&I op de vergroting van het innovatief vermogen.

In 2003 heeft de minister van EZ zijn eigen verantwoordelijkheid en die van zijn collega-ministers voor het innovatiebeleid toegelicht (EZ, 2003 en 2003a). De minister van EZ is systeemverantwoordelijk voor het innovatiebeleid. Voor het bereiken van de doelstellingen van het innovatiebeleid geeft hij aan afhankelijk te zijn van andere partijen en externe omgevingsfactoren. Bedrijven, kennisinstellingen en overheidsorganisaties werken met en naast elkaar samen om innovatie gestalte te geven. Vakdepartementen benutten en ontwikkelen innovatie om een bijdrage te leveren aan maatschappelijke problemen. De Ministeries van EZ en OCW zijn de centrale spelers in het overheidsbeleid, waarbij de minister van EZ zorgt voor samenhang.

Voor de vergroting van het innovatief vermogen is het van belang dat de minister van EZ invulling geeft aan zijn systeemverantwoordelijkheid en een sterke coördinatie voert. Vanuit zijn systeemverantwoordelijkheid moet hij zorgen voor samenhang in het innovatiebeleid en aannemelijk maken wat het beleid bijdraagt aan de vergroting van het innovatief vermogen.

Niet expliciet was vastgelegd welke minister de coördinerende verantwoordelijkheid had. Maar gegeven de systeemverantwoordelijkheid van de minister van EZ en het samenspel met andere departementen, was dit volgens ons de minister van EZ. De minister van EZ nam dan ook – vaak in samenspraak met de minister van OCW – de coördinerende rol voor het innovatiebeleid op zich.

De coördinerende rol voor de minister van EL&I is verder geformaliseerd in het regeerakkoord van het kabinet-Rutte/Verhagen. Het innovatiebeleid, de coördinatie hiervan en het loket voor innovatiemiddelen zijn geconcentreerd bij het Ministerie van EL&I (AZ, 2010a).

In dit hoofdstuk bekijken wij de coördinatie van de minister van EZ vanuit de volgende aspecten:

- de bijdrage van het departementaal innovatiebeleid aan het vergroten van het innovatief vermogen (zie § 3.1);
- de groei van het innovatie-instrumentarium en de samenhang tussen doelen en instrumenten (zie § 3.2);
- het betrekken van invloedrijke omgevingsfactoren in het innovatiebeleid (zie § 3.3).

#### **3.1 Departementaal innovatiebeleid**

Het beleid van het kabinet-Balkenende II had als doel dat Nederland behoort tot de Europese voorhoede op terrein van hoger onderwijs, onderzoek en innovatie (AZ, 2003). In 2007 werd in het beleidsprogramma van het kabinet-Balkenende IV als één van de pijlers opgenomen «een innovatieve, concurrerende en ondernemende economie» (AZ, 2007). Voor deze pijler werden een aantal doelen geformuleerd. Doel 14 gaf aan welk doel het kabinet met innovatiebeleid nastreefde: «het versterken van het innovatief vermogen van de Nederlandse economie». De minister van EZ was verantwoordelijk voor dit doel van het kabinet.



Naast het kabinetsbreed innovatiebeleid was en is er departementaal innovatiebeleid met eigen doelstellingen en eigen middelen. Het Ministerie van EZ onderscheidde generiek en specifiek innovatiebeleid, terwijl het Ministerie van OCW dit onderscheid niet maakte. Het voormalige Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit (LNV) beschikte over omvangrijke financiële middelen voor innovatie in zijn eigen sector. Het Ministerie van VWS streeft met zorginnovaties naar «een doelmatige gezondheidszorg», terwijl het Ministerie van EL&I streeft naar «innovatie voor economische groei».

Vooraf was niet aannemelijk gemaakt wat dit departementale innovatiebeleid zou bijdragen aan de vergroting van het innovatief vermogen. In ons onderzoek naar instrumentevaluaties en beleidsdoorlichtingen, ook van de andere departementen, hebben we niet kunnen vaststellen of het departementaal innovatiebeleid heeft bijgedragen aan de vergroting van het innovatief vermogen (zie hoofdstuk 4).

### **3.2 Innovatie-instrumenten**

#### *3.2.1 Ingezette instrumenten innovatiebeleid*

De kabinetten-Balkenende II-IV hebben in het innovatiebeleid sterk ingezet op subsidies en fiscale regelingen om het innovatieve vermogen te vergroten. We hebben de in 2010 bestaande regelingen en instrumenten in beeld gebracht. Figuur 8 (zie pagina 42) is hier een vereenvoudiging en samenvatting van, onderverdeeld in een basispakket en een programmatisch pakket.

De instrumenten uit het basispakket werden ingezet voor het generieke beleid. Het ging hierbij om kredieten, garanties, fiscale stimulansen en subsidies. De instrumenten uit het programmatischepakket werden ingezet voor specifiek beleid. Het ging om maatregelen die publiek-private investeringsprogramma's voor groei en innovatie moesten uitlokken op excellente gebieden van onze economie. Deze programma's zouden moeten zorgen voor meer en gerichte private R&D-investeringen, meer en betere R&D-samenwerking, een groter rendement van publieke R&D en voor een grotere betrokkenheid van private partijen, inclusief het midden- en kleinbedrijf (MKB).

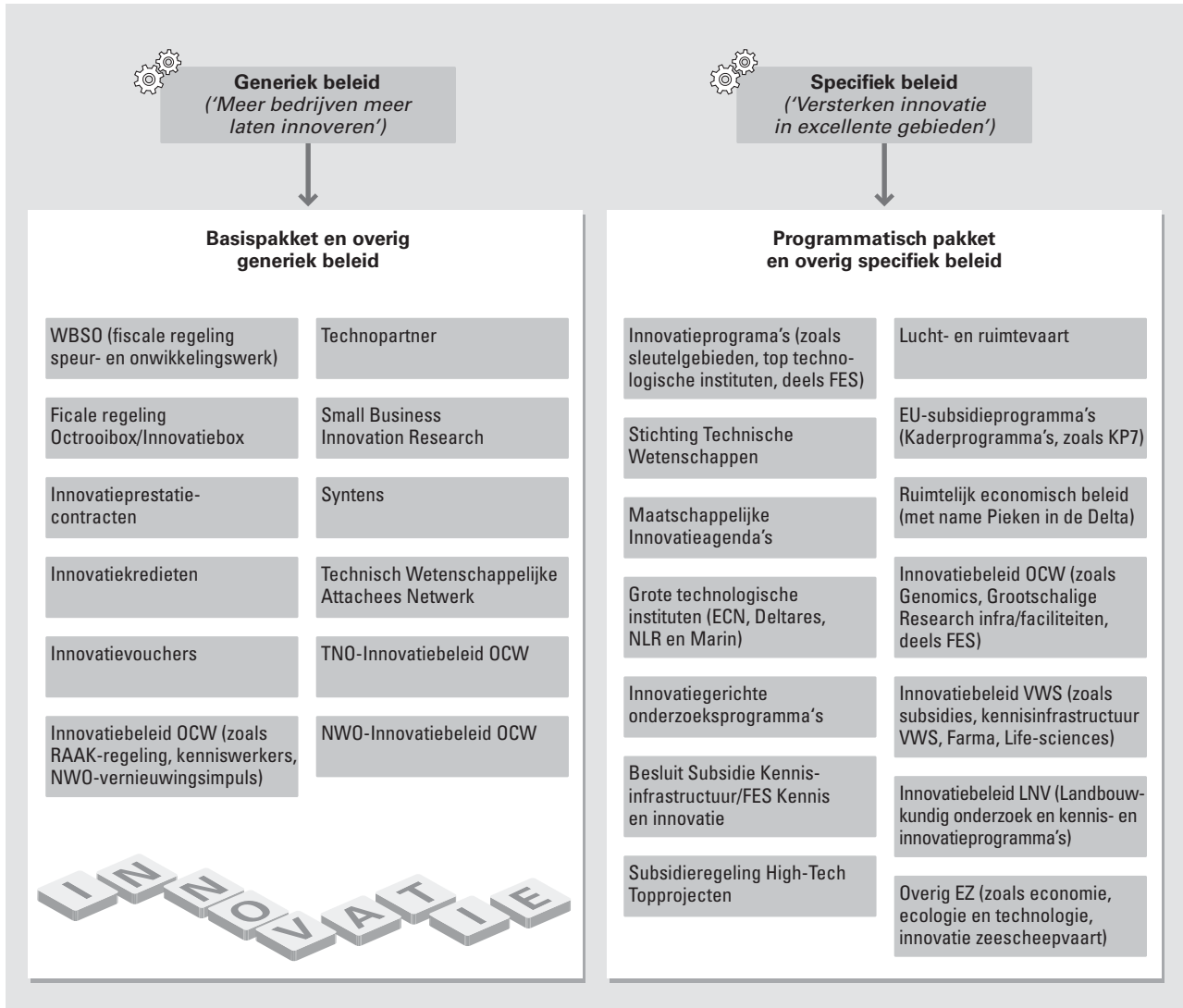
#### *3.2.2 Samenhang instrumenten en doelen*

Het is van belang dat de minister van EZ en vakministers vooraf een inschatting maken van de bijdrage van het instrument aan het doel en welk knelpunt wordt opgelost. Wat draagt bijvoorbeeld de WBSO bij aan de vergroting van de private investeringen in R&D? Daarnaast is het van belang dat de coördinerende minister van EZ inzicht heeft hoe de instrumenten, zowel van het eigen beleid als dat van de vakministers, bijdragen aan de versterking van het innovatief vermogen.

We hebben geen overkoepelende, integrale nota van het innovatiebeleid aangetroffen waarin:

- verbanden tussen doelen en instrumenten zijn gelegd;
- per instrument een inschatting is gemaakt van de beoogde bijdrage aan de doelen;
- hoe de instrumenten onderling samenhangen en op elkaar inwerken.

**Figuur 8 Instrumenten innovatiebeleid in 2010**



In departementale nota's zijn bovenstaande drie punten wel vastgelegd. Zo heeft het Ministerie van EZ bij de opzet van individuele instrumenten óf in de EZ-begroting het instrument opgehangen aan de twee doelstellingen (EZ, 2009a):

1. Generiek beleid: méér bedrijven méér te laten innoveren.
2. Specifiek beleid: versterken innovatie in excellente gebieden.

De vraag of deze instrumenten hebben bijgedragen aan de vergroting van het innovatief vermogen, komt aan de orde in hoofdstuk 4.

Het volgende voorbeeld illustreert het belang van de samenhang in instrumenten.

## Kennisparadox

Vanaf het kabinet-Balkenende II hebben beleidsnota's en beleidsadviezen van bijvoorbeeld het Innovatieplatform het over de kennisparadox: Nederland presteert goed tot uitstekend op het terrein van wetenschappelijk en toegepast onderzoek, terwijl opmerkelijk weinig van die kennis uit onderzoek wordt overgedragen aan bedrijven.

Dit heeft geleid tot vele initiatieven gericht op samenwerking tussen hogescholen, universiteiten, onderzoeksinstituten, bedrijfsleven en op benutting van excellente wetenschap door deze commercieel toe te passen. Enkele voorbeelden: Regeling Aandacht en Actie voor Kenniscirculatie (RAAK), vraagsturing TNO/Grote technologische instituten, kennisvouchers, innovatieprogramma's en het EU-kaderprogramma.

### 3.2.3 Groei en complexiteit innovatie-instrumenten

Vanaf 2002 is diverse malen geconstateerd dat de innovatie-instrumenten te complex zijn en moeten worden vereenvoudigd. Wij noemen er vier:

- In reactie op de *IBO Technologiebeleid* uit 2002 zegde de minister van EZ namens het kabinet toe het instrumentarium te beperken (EZ, 2002).
- In 2003 herhaalde de minister van EZ dat het instrumentarium zou worden beperkt tot zes blokken (EZ, 2003a).
- Vervolgens gaf de minister van EZ in 2005 aan dat het instrumentarium zou worden samengevoegd tot circa zeven overzichtelijke instrumenten (EZ, 2005).
- In 2010 wordt in het rapport *Innovatie en Toegepast Onderzoek* van de brede heroverwegingen geconcludeerd dat het innovatie-instrumentarium te complex is geworden (AZ, 2010).

Op basis van ons onderzoek hebben we een aantal verklaringen voor de toenemende omvang en complexiteit van het instrumentarium op een rij gezet:

- Voor de doelstelling *versterken van innovatie in excellente gebieden* zijn zes sleutelgebieden aangewezen.<sup>13</sup> Deze gebieden zijn voorzien van innovatieprogramma's van het Ministerie van EZ. Daarnaast ontstaat in 2005 ook het regionale economische instrument *Pieken in de Delta*. Hierbij worden subsidies beschikbaar gesteld aan dezelfde doelgroepen, maar dan regionaal geclusterd (Eindhoven, Wageningen, Groningen etc.).<sup>14</sup>
- Naast de zes sleutelgebieden zijn vanaf 2008 ook andere gebieden voorzien van innovatieprogramma's.<sup>15</sup> Bovenal blijken ook oudere specifieke innovatiegebieden voort te bestaan, zoals lucht en ruimtevaart van voor 2003.
- Vanaf 2005 zijn extra aardgasbaten ingezet vanuit het FES voor kennis en innovatie via de begrotingen van de Ministeries van OCW, VWS en LNV. Hierdoor zijn bij deze departementen nieuwe subsidies voor innovatie ontstaan.
- In 2007 zijn de maatschappelijke innovatieagenda's opgezet met als doel innovatie te stimuleren om maatschappelijke vraagstukken aan te pakken. Het gaat om vraagstukken zoals betaalbare zorg, goed onderwijs, duurzame energie en beheersbare waterhuishouding. Hiervoor werden aparte regelingen en subsidies ontwikkeld.

<sup>13</sup> De zes sleutelgebieden zijn: flowers & food, hightechsystemen en -materialen, chemie, creatieve industrie, water, pensioenen en sociale verzekeringen.

<sup>14</sup> *Pieken in de Delta* richt zich op economisch sterke clusters in de regio met twee typen subsidieprojecten (innovatiegericht en gebiedsgericht). Bij sleutelgebieden wegen de innovatieve excellentie en internationale concurrentiekracht zwaar. Dit zijn veelal dezelfde bedrijven en kennisinstellingen als in *Pieken in de Delta*.

<sup>15</sup> Later aangewezen innovatieprogramma's zijn: logistiek & diensten, life sciences & health, energie (samen met het al bestaande sleutelgebied chemie) en Den Haag: Internationale Stad van Recht, Vrede en Veiligheid.

Het kabinet-Rutte/Verhagen heeft besloten innovatie-instrumenten op te heffen of samen te voegen. Zo heeft de minister van EL&I in oktober 2010 besloten de subsidieregeling voor innovatievouchers te beëindigen.<sup>16</sup> Het budget van deze regeling is samengevoegd met het budget van de regeling innovatieprestatiecontracten.<sup>17</sup> Op subsidies voor Syntens, lucht- en ruimtevaartbeleid en innovatieprogramma's wordt bezuinigd. Fiscale regelingen en kredietfaciliteiten worden uitgebreid.

### **3.3 Omgevingsfactoren innovatiebeleid**

Het succes van innovatie wordt bepaald door uiteenlopende factoren. Deze factoren kunnen elkaar versterken en innovatie een extra stimulans geven. Andersom is evengoed mogelijk: factoren kunnen strijdig zijn met elkaar en innovatie negatief beïnvloeden. Wanneer de minister van EZ innovatie op een integrale manier wil aanpakken, is kennis van deze factoren nodig. Het World Economic Forum en de Europese Commissie geven beide een mogelijke indeling van omgevingsfactoren (zie § 3.3.1). In 2003 gaf de minister van EZ een aanzet voor een integrale aanpak van het innovatiebeleid waarin rekening werd gehouden met omgevingsfactoren (EZ, 2003). Deze integrale aanpak is niet van de grond gekomen (zie § 3.3.2).

#### *3.3.1 Internationaal onderscheiden omgevingsfactoren*

In deze paragraaf komen omgevingsfactoren aan de orde die een integraal innovatiebeleid kans van slagen geven. Het World Economic Forum en de Europese Commissie hebben factoren die innovatie beïnvloeden in beeld gebracht. Op de specifieke bevindingen over Nederland komen we terug in hoofdstuk 4.

#### *Omgevingsfactoren volgens het World Economic Forum*

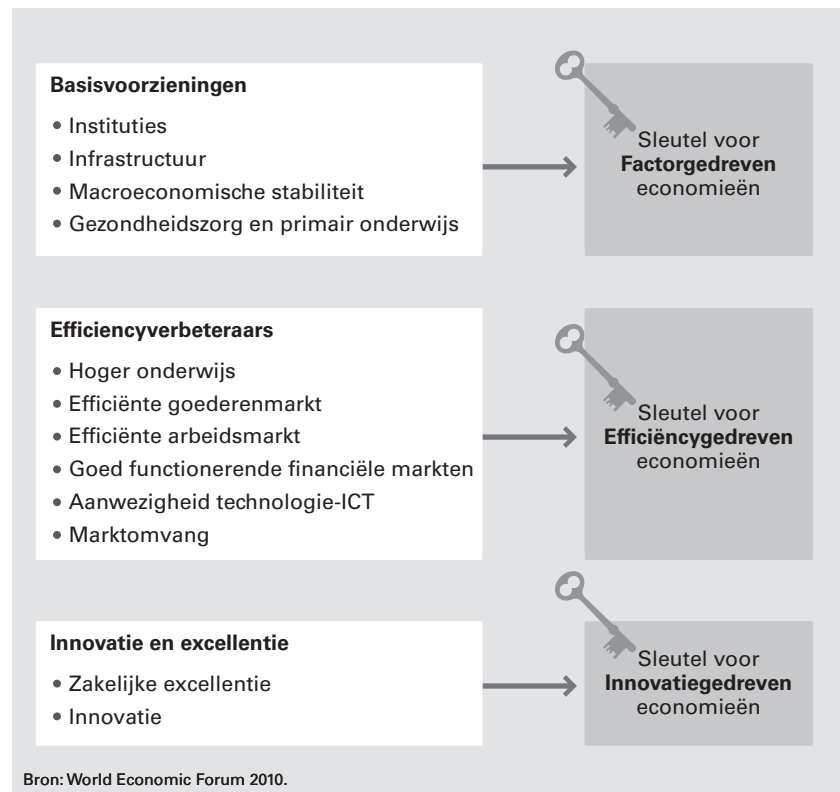
Het World Economic Forum hanteert twaalf factoren om vast te stellen hoe de internationale concurrentiepositie van een land is (World Economic Forum, 2010). De jaarlijkse Global Competitiveness Index van het World Economic Forum geeft een overzicht van de sterke en zwakkere onderdelen van de Nederlandse internationale concurrentiepositie in vergelijking met andere landen.

---

<sup>16</sup> Met een innovatievoucher kan een ondernemer een kennisvraag over het vernieuwen van een product, proces of dienst laten beantwoorden. Ook kan een voucher ingezet worden om de kosten van het aanvragen en verkrijgen van een octrooi te vergoeden. Innovatievouchers moeten worden besteed bij publieke kennisinstellingen, zoals universiteiten, hogescholen en onderzoeksinstellingen of bij private kennisleveranciers.

<sup>17</sup> Innovatieprestatiecontracten is een subsidieregeling voor samenwerkende mkb-bedrijven in dezelfde regio, keten of branche die een meerjarig innovatietraject uitvoeren.

**Figuur 9 Omgevingsfactoren die de internationale concurrentiepositie beïnvloeden**



De 12 genoemde factoren van het World Economic Forum zijn onderling niet alleen verbonden maar versterken elkaar ook. Het World Economic Forum stelt dat innovatie niet mogelijk is zonder instituties die zorgen voor de bescherming van intellectueel eigendom. Ook wordt innovatie bemoeilijkt in landen met slecht opgeleide en slecht getrainde arbeidskrachten. Innovatie zal niet plaatsvinden in economieën met inefficiënte goederen-, arbeids- en financiële markten of zonder goede infrastructuur. Het World Economic Forum onderscheidt ongeveer 30 innovatiegedreven economieën waaronder de Nederlandse. Voor deze «Innovatiegedreven economieën» wegen de factoren «Zakelijke excellentie» en «Innovatie» weer zwaarder voor het concurrentievermogen dan andere factoren.

#### *Europese Commissie*

De Europese Commissie maakt een andere indeling dan het World Economic Forum in het *European Innovation Progress Report 2008* (Europese Commissie, 2009). In dit rapport worden zes bepalende kritische systeemfactoren voor innovatie genoemd:

1. Marktwerving: bedienen innovaties de financiële markt?
2. Vermogen, slagkracht en potentie: in hoeverre kunnen bedrijven innovatieve mogelijkheden zien?
3. Instituties: hoe flexibel zijn bijvoorbeeld onderzoeksinstellingen en octrooibureaus?
4. Netwerken: in hoeverre is er sprake van samenwerking of monopolies?
5. Structuren: is er sprake van tegenwerkende regelgeving?
6. Beleid: in hoeverre wordt geleerd van inzet van beleidsinstrumenten?

De factoren van de Europese Commissie bestrijken niet – zoals de factoren van het World Economic Forum – het gehele concurrentievermogen van een economie maar richten zich meer op het innovatief vermogen. De factoren van de Commissie zijn vrijwel volledig terug te vinden in de factoren van het World Economic Forum.

### 3.3.2 Naar een integrale aanpak van innovatiebeleid

Het is internationaal gebruikelijk (zie Europese Commissie en World Economic Forum) dat innovatiebeleid niet als een op zichzelf staand beleid wordt beschouwd.

Ook de minister van EZ heeft in 2003 aangegeven een integrale aanpak van innovatiebeleid na te streven in de vorm van een «Dynamisch Innovatiesysteem» (EZ, 2003):

*«In het innovatiebeleid wordt uitgegaan van het Dynamisch Innovatiesysteem. De essentie daarvan is dat innovatie wordt gezien als het resultaat van een complex en intensief samenspel tussen bedrijven, kennisleveranciers, intermediairs, eindgebruikers, infrastructurele voorzieningen (o.a. octrooibureaus, beschikbaarheid van kapitaal en standaarden & normering) en randvoorwaarden (o.a. fiscaal klimaat, een goed opgeleide beroepsbevolking en ondernemerschap). De systeemgedachte betekent voor het innovatiebeleid een integrale aanpak: belemmeringen die bedrijven hinderen om te innoveren moeten in samenhang worden gezien met het functioneren van het hele innovatiesysteem.»*

Ook het rapport *Innovatie en Toegepast Onderzoek* van de brede heroverwegingen uit 2010 noemt randvoorwaarden voor een goed economisch- en ondernemingsklimaat (AZ, 2010):

*«Overigens begint beleid gericht op innovatie met het scheppen van een goed algemeen economisch- en ondernemingsklimaat. Algemene randvoorwaarden zijn van groot belang voor vernieuwingen, zoals goed onderwijs, goed fundamenteel onderzoek, voldoende kenniswerkers, lage (fiscale) lasten, een goed vestigingsklimaat en lage administratieve lasten.»*

Hoewel de minister van EZ dus sinds 2003 een integrale aanpak met een onderscheid naar omgevingsfactoren van belang acht voor het innovatiebeleid, hebben wij in ons onderzoek geen aanwijzingen gevonden dat deze integrale aanpak is uitgevoerd. Ook in het rapport van de brede heroverwegingen uit 2010 laat het ministerie een weging van omgevingsfactoren voor innovatie achterwege. De minister van EZ had en de minister van EL&I heeft daardoor geen goed zicht op omgevingsfactoren die van invloed zijn op de effectiviteit van het innovatiebeleid.

## 4 LEREN VAN EVALUATIES

Het uitvoeren van evaluaties, door of in opdracht van kabinet of de minister, speelt een belangrijke rol in het verbeteren van het lerend vermogen van de rijksoverheid. Om te kunnen leren van de uitkomsten van evaluaties over het innovatiebeleid is de beschikbaarheid, bruikbaarheid en het gebruik van evaluaties van belang.

Het Ministerie van EL&I dient daarom zijn innovatie-instrumenten periodiek te evalueren. Bovendien dient het ministerie volgens de *Regeling periodiek evaluatieonderzoek en beleidsinformatie 2006* periodiek een beleidsdoorlichting uit te voeren om te kunnen constateren of het samengestelde pakket van instrumenten effectief is (Financiën, 2006).<sup>18</sup> Evaluaties en beleidsdoorlichtingen moeten inzicht geven of het doel is gehaald: het versterken van het innovatief vermogen. Ten slotte dient het Ministerie van EL&I vervolgens de uitkomsten hiervan te benutten bij de voorbereiding, uitvoering en bijstelling van het innovatiebeleid. Hierbij kan het ministerie ook gebruikmaken van informatie uit internationale vergelijkende evaluaties over innovatiebeleid.

In dit hoofdstuk beantwoorden we de volgende vragen:

- Welke instrumentevaluaties, beleidsdoorlichtingen en internationale vergelijkende evaluaties zijn uitgevoerd in de periode 2003–2010 (zie § 4.1)?
- Welke informatie bevatten deze evaluaties (§ 4.2)?
- In hoeverre worden de evaluaties benut bij de voorbereiding of uitvoering van beleid (§ 4.3)?

### 4.1 Uitgevoerde evaluaties

#### 4.1.1 Instrumentevaluaties

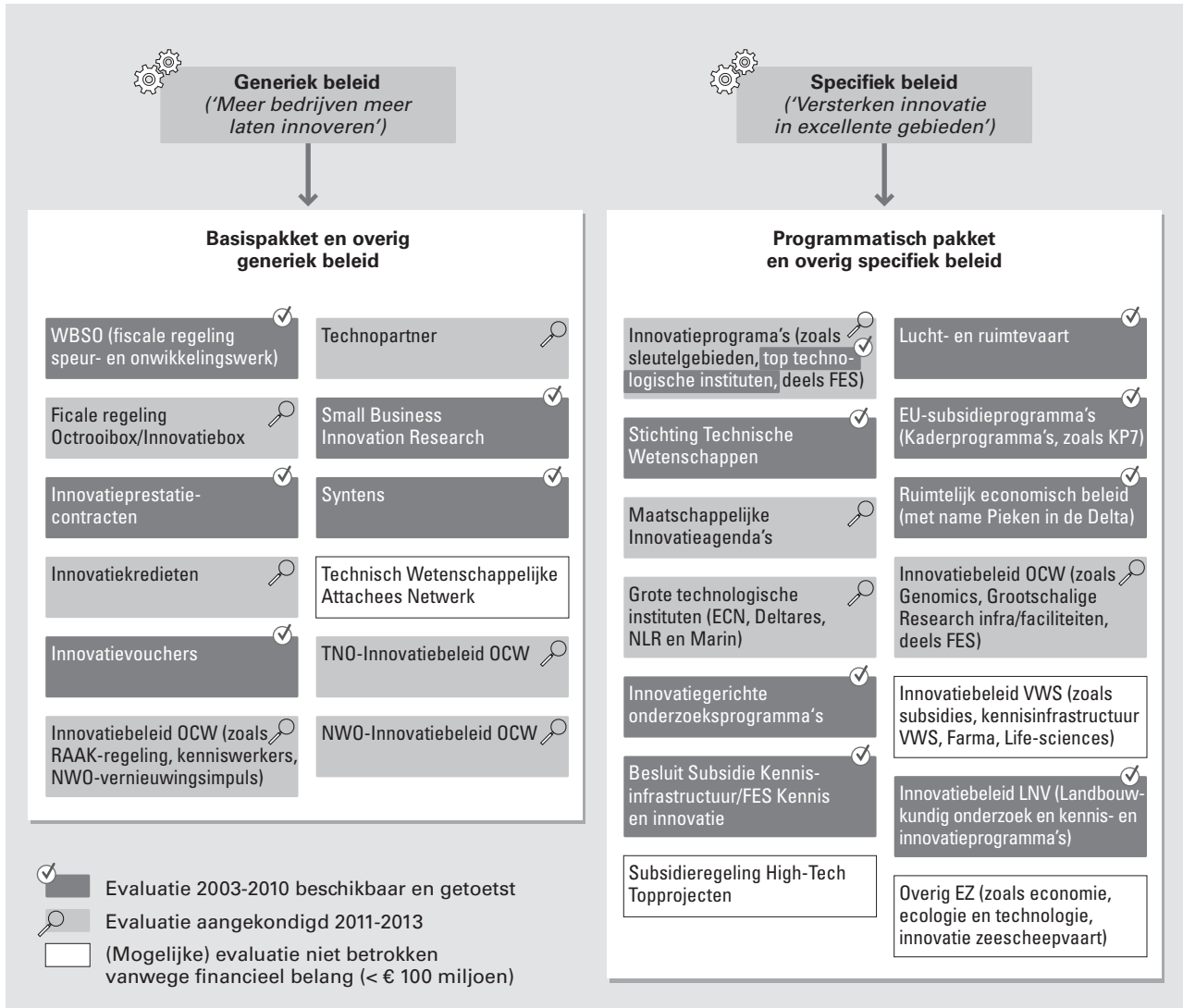
In de periode 2003–2010 zijn subsidieregelingen en fiscale instrumenten voor innovatiebeleid veelvuldig geëvalueerd. In figuur 10 (zie pagina 48) zijn de uitgevoerde evaluaties opgenomen van instrumenten met een financieel belang van meer dan € 100 miljoen. Niet alle instrumenten zijn de afgelopen jaren geëvalueerd, sommige zijn nog te recent van start gegaan.

Opvallend is dat het budget voor het innovatie-instrument «innovatiebox» per 1 januari 2010 is verruimd van € 370 miljoen naar € 625 miljoen, zonder dat de doeltreffendheid van de voorloper van dit instrument – de octrooibox – is geëvalueerd. Een evaluatie van de innovatiebox is gepland in 2013.

---

<sup>18</sup> Een beleidsdoorlichting is een periodiek evaluatieonderzoek van een beleidsdoelstelling. In een beleidsdoorlichting dienen onder andere aan de orde te komen de ingezette instrumenten en de samenhang hiertussen, het effect van de instrumenten op de beleidsdoelstelling.

**Figuur 10 Uitgevoerde evaluaties innovatie-instrumenten**



In ons onderzoek hebben we de volgende evaluaties betrokken

- Top Technologische Instituten (Technopolis, 2005).
- Innovatievouchers (CPB, 2005; CPB, 2007 en Dialogic, 2008).
- Stichting Technische Wetenschappen (Dialogic en Technopolis, 2006).
- Landbouwkundig onderzoek (Berenschot, 2006).
- WBSO (EIM/UNI-MERIT, 2007).
- Syntens (EIM, 2007).
- Ruimtevaart (Berenschot, 2008).
- Europese Kaderprogramma's (Technopolis, 2009).
- Small Business Innovation Research (SBIR, Technopolis, 2010).
- Innovatieprestatiecontracten (Dialogic, 2010).
- FES Kennis, Innovatie en Onderwijs (Meijerink et al, 2010).
- Pieken in de Delta (Berenschot, 2010).
- Innovatiegerichte onderzoeksprogramma's (Bureau Bartels, 2010).

In § 4.2.1 gaan we nader in op de informatiewaarde van instrument-evaluaties.



#### 4.1.2 Beleidsdoorlichtingen

In de periode 2003–2010 ontbraken beleidsdoorlichtingen die de doeltreffendheid van het innovatiebeleid integraal beoordelen. Ook bij de brede heroverweging *Innovatie en Toegepast Onderzoek* uit 2010 zijn niet alle subsidieregelingen en fiscale instrumenten doorgelicht. Dit rapport richt zich – naar eigen zeggen – onder andere niet op het innovatiebeleid van andere departementen dan het Ministerie van EZ en het Ministerie van LNV (AZ, 2010).

Wel zijn zogenoemde programma-evaluaties uitgevoerd. Onder programma-evaluaties verstaan we evaluaties van grote meerjarige op innovatie gerichte beleidsprogramma's. In ons onderzoek hebben we de Sleutelgebiedenaanpak, overgaand in de programmatische aanpak van innovatiebeleid 2004–2012 en het programma Nederland Ondernemend Innovatieland 2007–2010 bekeken. Vaak worden binnen programma's verschillende instrumenten gebruikt. Bij deze programma-evaluaties hebben wij gekeken naar de bijdrage die deze programma's hebben geleverd aan het bereiken van het beleidsdoel, het vergroten van het innovatief vermogen. In § 4.2.2 gaan we nader in op de informatiewaarde van deze programma-evaluaties.

#### 4.1.3 Internationale evaluaties

Hoe wordt het Nederlandse innovatiebeleid in internationale onderzoeken beoordeeld? Wat zijn sterke, wat zijn zwakke kanten? De volgende bronnen verschaffen nadere informatie over belangrijke succes- en faalfactoren van het Nederlandse innovatiebeleid:

- de jaarlijkse *Global Competitiveness Index* van het World Economic Forum (World Economic Forum, 2010);
- de jaarlijkse *INNO-Policy TrendChart* van de Europese Commissie (Europese Commissie, 2010b);
- het ad hoc uitgebrachte OMC Policy Mix Review Report Country Report The Netherlands (Technopolis, 2007).

In § 4.2.3 gaan we nader in op de informatiewaarde van internationale evaluaties.

### 4.2 Informatiewaarde van evaluaties

#### 4.2.1 Instrumentevaluaties

Voor de beoordeling van de informatie in evaluaties hanteert de Algemene Rekenkamer een checklist van aspecten die in de evaluaties en in de evaluatierapporten aan de orde moeten komen om de bruikbaarheid voor het lerend vermogen te beoordelen (zie bijlage 2). Deze checklist hebben we gebruikt om de informatie te beoordelen in evaluaties van subsidieregelingen en fiscale instrumenten. Daarnaast hebben we ook gekeken naar de betrouwbaarheid van de informatie in evaluaties. De door ons beoordeelde evaluaties beslaan circa 60% van de totale uitgaven aan innovatiebeleid in de periode 2003–2010.

Tabel 4 geeft een overzicht van de informatie in de evaluaties over de door ons beoordeelde aspecten. Onder de tabel staat een korte toelichting op deze aspecten.

**Tabel 4 Informatie in instrumentevaluatie innovatiebeleid**

- Evaluatie bevat voldoende informatie over dit aspect.
- Evaluatie bevat enige informatie over dit aspect.
- Evaluatie bevat geen informatie over dit aspect of informatie is onvoldoende.

Instrument	Beoordeeld aspect						
	Prestaties	Kosten	Doeltreffendheid	Doelmatigheid	Europa	Omgevingsfactoren	Leren van aanbevelingen*
Top Technologische Instituten	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Innovatievouchers	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Stichting Technische Wetenschappen	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
Landbouwkundig onderzoek	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
WBSO	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
Syntens	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ruimtevaart	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
EU-Kaderprogramma's	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Small Business Innovation Research	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Innovatieprestatiecontracten	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Fonds Economische Structuurversterking	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Pieken in de Delta	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Innovatiegerichte onderzoeksprogramma's	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

\* Hierbij is ook gekeken naar de toezeggingen die bewindspersonen hebben gedaan bij het openbaar maken van de evaluaties. Als uit die reactie blijkt dat bewindspersonen de aanbevelingen gaan betrekken bij aanpassingen van het instrumentarium maar niet op welke wijze, dan is geoordeeld dat er geen informatie is over dit aspect.

#### Prestaties

Alle evaluaties beschrijven de prestaties van het innovatie-instrument. Dit zijn bijvoorbeeld zaken als het aantal verstrekte vouchers bij het instrument innovatievouchers of de omvang van aanbestedingen volgens de SBIR.

#### Kosten

In de evaluaties wordt enig inzicht verschaft in de kosten, een volledig inzicht in de kosten wordt zelden gegeven. Uitvoeringskosten van regelingen die worden uitgevoerd door AgentschapNL zijn wel bekend.

#### Doeltreffendheid

Bij de doeltreffendheid of effectiviteit gaat het erom of uitgaven aan innovatie hebben geleid tot een vergroting van het innovatief vermogen van de Nederlandse economie. De meeste evaluaties geven nauwelijks dit inzicht.

In veel evaluaties is hiervoor wel een onderzoeksvraag opgenomen. Deze vraag is in meer dan een derde van de door ons bekeken evaluaties beantwoord op basis van informatie van de subsidie ontvangende bedrijven en uitvoerders van de regelingen.<sup>19</sup> Oordelen in evaluaties die alleen of vooral zijn ontleend aan belanghebbende partijen, volstaan niet voor een evenwichtige oordeelsvorming. Hiervoor is het belangrijk om in

<sup>19</sup> Het betreft de evaluaties van Landbouwkundig onderzoek, Innovatieprestatiecontracten, Pieken in de Delta en Innovatiegerichte onderzoeksprogramma's.

de evaluatie bijvoorbeeld ook bedrijven te betrekken die geen subsidie hebben ontvangen, geen subsidie hebben aangevraagd of liever een andere regeling zouden hebben gezien. Naast bedrijven is het ook van belang om oordelen mee te nemen van andere betrokkenen en deskundigen zoals onderzoekers, economen en afnemers.

In andere evaluaties is vermeld dat het te vroeg is om de realisatie van het doel vast te stellen of dat het lastig is om de realisatie van het doel vast te stellen.

Tabel 5 geeft een korte samenvatting per evaluatie van het oordeel van de evaluatie over de doeltreffendheid van het beleidsinstrument.

**Tabel 5 Oordeel instrumentevaluaties over doeltreffendheid**

Instrument	Oordeel over doeltreffendheid
Top Technologische Instituten	Na acht jaar nog geen zicht op uiteindelijke beoogde effecten: bijdrage aan innovatief vermogen en concurrentievermogen van betrokken sectoren.
Innovatievouchers	Voorzichtige conclusie dat innovatievouchers leidden tot innovaties bij MKB.
Stichting Technische Wetenschappen	Oordeel in evaluatie ontbreekt.
Landbouwkundig onderzoek	Uit enquête onder belanghebbenden komt naar voren dat landbouwkundig onderzoek bijdraagt aan verbetering concurrentiepositie.
WBSO	Indicatie voor doeltreffendheid: Tegenover elke euro aan minder belastingafdracht door bedrijf, investeert bedrijf € 0,72 extra in R&D.
Syntens	Onduidelijk in hoeverre duurzame groei wordt bereikt.
Ruimtevaart	Opbouw van (internationale) kennis, maar nog onvoldoende verspreiding en benutting van deze kennis.
EU-kaderprogramma's	Uitspraken over economische gevolgen zijn (nog) niet vast te stellen.
Small Business Innovation Research	2010 nog te vroeg voor volledige effectmeting (o.a. bijdrage aan innovatief vermogen).
Innovatieprestatiecontracten	Uit enquête onder deelnemend MKB komt naar voren dat innovatieprestatiecontracten bijdragen aan innovatievermogen.
Fonds Economische Structuurversterking	FES heeft versnellend en vergrotend gewerkt op private investeringen in kennis en innovatie. Onduidelijk is situatie zonder FES.
Pieken in de Delta	Geen harde causale relatie tussen regeling en langetermijneffecten. Wel positieve verwachtingen.
Innovatiegerichte onderzoeksprogramma's	Deelnemende bedrijven geven aan economische resultaten te hebben behaald of te verwachten.

De minister van EZ vond net als in andere landen dat de overheid een rol heeft bij het voeren van een innovatiebeleid. Maar volgens de minister is het lastig om de doeltreffendheid van het instrument vast te kunnen stellen en is in andere landen evenmin bewijs voorhanden over doeltreffendheid van innovatieregelingen (AZ, 2010).

#### *Doelmatigheid*

Bij de doelmatigheid of efficiency gaat het om de verhouding tussen de uitgaven aan innovatiebeleid en het effect, de vergroting van het

innovatief vermogen. Had met minder uitgaven niet eenzelfde effect kunnen worden bereikt of had met dezelfde uitgaven niet een groter effect kunnen worden bereikt?

De evaluaties kunnen nauwelijks inzicht verschaffen in de doelmatigheid. Wel is er inzicht in de uitvoeringskosten ten opzichte van het budget of instrumentprestaties. Een voorbeeld hiervan is de evaluatie van de verdeling van de middelen uit het FES (Meijerink et al, 2010): de FES-systematiek wordt volgens de evaluatie gekenmerkt door disproportionele productie-, transactie- en frictiekosten.

#### *Europa*

In meer dan de helft van de evaluaties is weinig aandacht voor de aansluiting van Nederlandse innovatie-instrumenten op de Europese innovatie-instrumenten en doelstellingen. Ook zijn geen vergelijkingen gemaakt van de Nederlandse prestaties met prestaties in het buitenland. Een uitzondering is de evaluatie van de Europese kaderprogramma's Technopolis (2010).

#### *Omgevingsfactoren*

Voor de omgevingsfactoren hebben we aangesloten bij zes factoren die de Europese Commissie in 2009 hanteerde. Deze factoren zijn: marktwerking; vermogen, slagkracht, potenties van bedrijven; instituties zoals onderzoeksinstituten en octrooibureaus; netwerken; structuren zoals regelgeving; leren van beleid (Europese Commissie, 2009). Evaluaties hebben meestal slechts betrekking op één of twee omgevingsfactoren.

#### *Leren van aanbevelingen*

Op één uitzondering na (evaluatie van Innovatievouchers), geven alle evaluaties aanbevelingen. Een aantal aanbevelingen is erg vaag/globaal. In hoeverre geleerd wordt van aanbevelingen is moeilijk vast te stellen. De minister geeft zelden concreet aan wat hij met de aanbevelingen doet. Aanbevelingen worden vaak betrokken bij de verdere vormgeving en optimalisering van het instrument of overgelaten aan een volgend kabinet, zoals bij evaluaties in 2010 vaak voorkwam.

#### *4.2.2 Programma-evaluaties*

De door ons bekeken evaluaties over sleutelgebieden en het kabinetsbrede project Nederland Ondernemend Innovatieland konden nog geen inzicht verschaffen in het resultaat van de sleutelgebiedenaanpak en het project Nederland Ondernemend Innovatieland.

Voor de evaluatie van de sleutelgebieden ontbraken harde data om vast te stellen wat de aanpak had opgeleverd aan de versterking van het innovatief vermogen (Innovatieplatform, 2009). Volgens een andere (tussentijdse) evaluatie was het nog te vroeg voor een structureel effect van de sleutelgebiedenaanpak (EIM, 2009). De eindevaluatie van de aanpak van sleutelgebieden is voorzien in 2011.

Van het kabinetsbrede project Nederland Innovatieland is een proces-evaluatie uitgevoerd. In de brief aan de Tweede Kamer oordeelt de minister van EZ in vrij algemene termen positief over de voortgang van dit project.

Voorbeeld uit de slotrapportage over maatschappelijke innovatieagenda's (EZ, 2010): «In het kader van Nederland Ondernemend Innovatieland is het kabinet een zestal maatschappelijke innovatieagenda's (MIA's) gestart

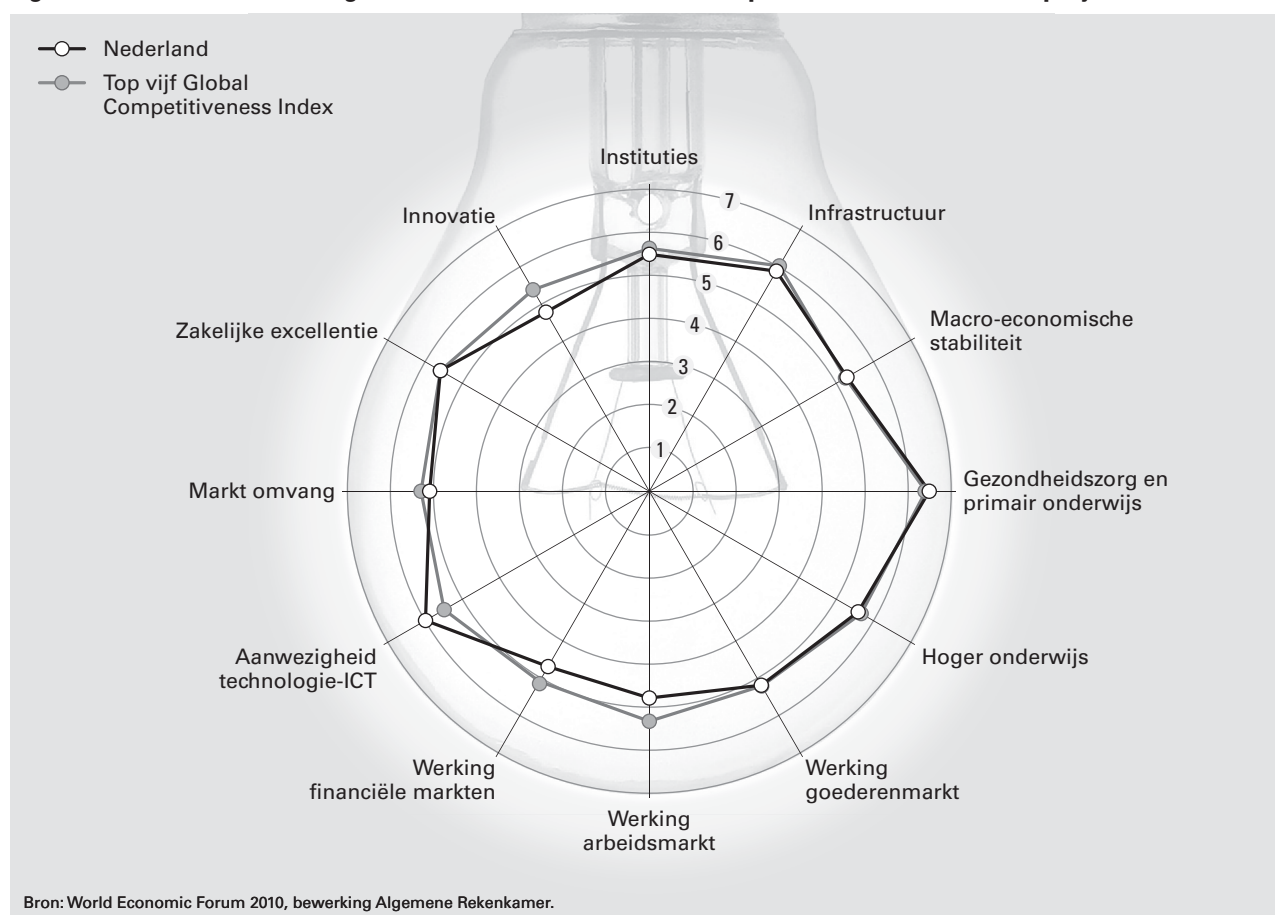
op de terreinen water, veiligheid, gezondheid, energie, onderwijs en duurzame agro- en visserijketens.» «Voor het ontwikkelen en uitvoeren van MIA's op de terreinen energie, gezondheid, veiligheid en water heeft het kabinet voor de periode 2008–2012 € 258 mln. gereserveerd. LNV en OCW hebben de MIA's op de terreinen duurzame agro- en visserijketens en onderwijs ontwikkeld en uitgevoerd op basis van eigen departementale middelen. Op dit moment zijn de agenda's volop in uitvoering.»

#### 4.2.3 Internationale vergelijkende onderzoeken

##### Global Competitiveness Index

In de Global Competitiveness Index is de score van de Nederlandse economie op 12 omgevingsfactoren weergegeven (zie § 3.3.1). Omdat Nederland wil behoren tot de top vijf van landen met het grootste concurrentievermogen uit deze index, hebben we Nederland vergeleken met deze vijf landen. Daartoe hebben we de scores van Nederland in 2010 in onderstaande figuur 11 vergeleken met de gemiddelde scores van deze landen.<sup>20</sup> Het World Economic Forum hanteert een schaal van 1 tot 7, op deze schaal is een 7 het hoogst haalbare.

**Figuur 11 Positie Nederland volgens het World Economic Forum ten opzichte van landen uit de top vijf**



<sup>20</sup> De top vijf van de Global Competitiveness Index 2010 is als volgt: 1) Zwitserland, 2) Zweden, 3) Singapore, 4) Verenigde Staten en 5) Duitsland.

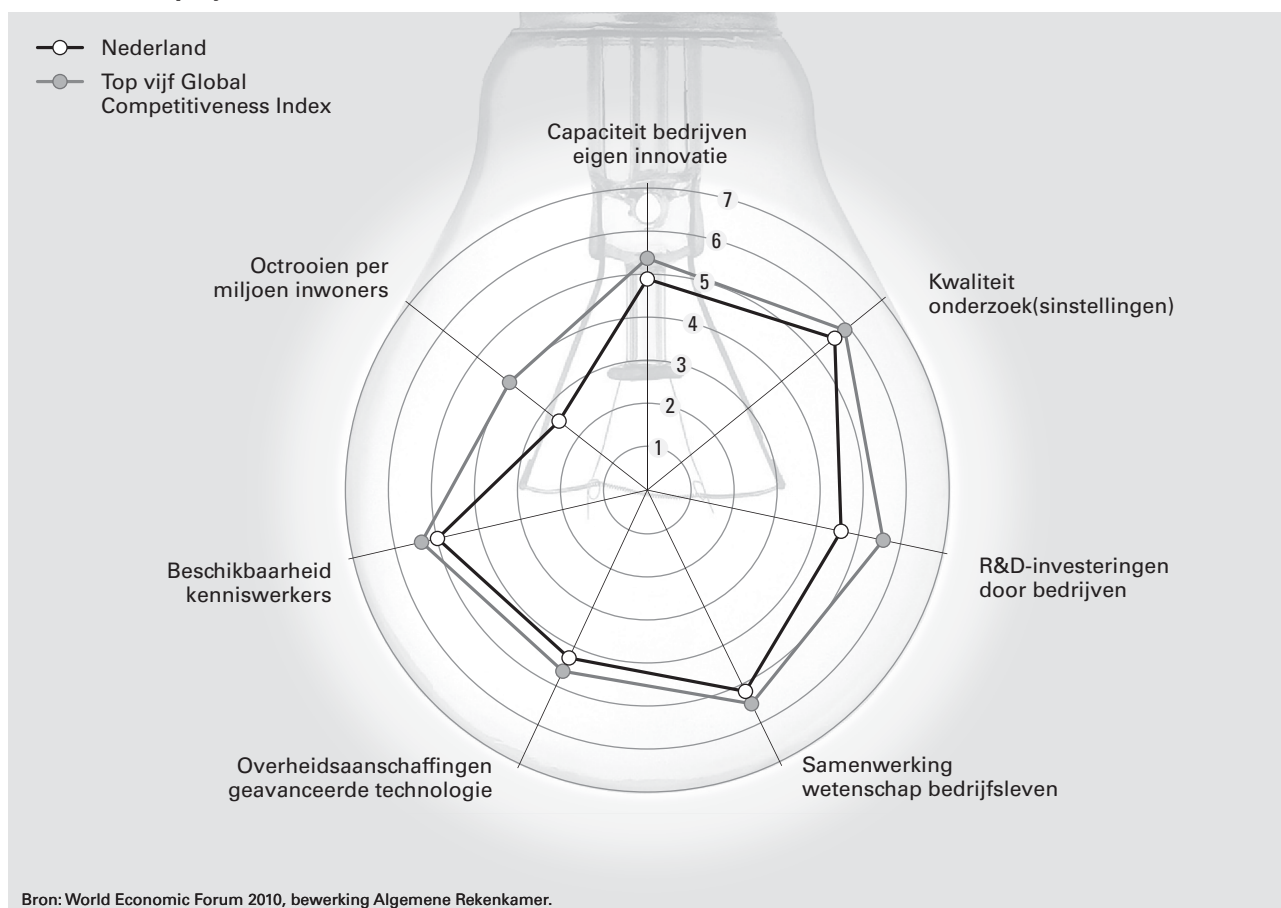
Volgens figuur 11 zijn de factoren innovatie, de werking van de arbeidsmarkt (flexibiliteit) en de werking van de financiële markten (toegankelijkheid van kapitaal) in Nederland minder dan het gemiddelde van de landen uit de top vijf van de Global Competitiveness Index. Nederland doet het weer beter op de aanwezigheid van technologie-ICT, zoals

internetgebruik. Immers hoe hoger de score op de schaal van 1 tot 7, hoe beter het land presteert. Het beeld van Nederland uit figuur 11 komt overeen met de uitkomsten van onderstaande onderzoeken van de Europese Commissie.

De factor innovatie bestaat uit zeven aspecten: de capaciteit van bedrijven voor eigen innovatie, de kwaliteit van onderzoek(sinstellingen), de investeringen in R&D door bedrijven, de samenwerking tussen wetenschap en bedrijfsleven, de aanschaffingen door de overheid van geavanceerde technologie, de beschikbaarheid van kenniswerkers en het aantal octrooien per miljoen inwoners.

In figuur 12 hebben we de scores op deze zeven aspecten in 2010 van Nederland vergeleken met gemiddelde scores van de landen uit de top vijf van de Global Competitiveness Index. Uit figuur 12 blijkt dat Nederland op veel aspecten een vergelijkbare score heeft als het gemiddelde van de landen uit de top vijf. De R&D-investeringen door bedrijven en het aantal octrooien per miljoen inwoners van Nederland zijn echter beduidend minder dan het gemiddelde van de landen uit de top vijf.

**Figuur 12 Positie Nederland in 2010 op aspecten van innovatie volgens het World Economic Forum ten opzichte van landen uit de top vijf**



#### *INNO-Policy TrendChart*


Sinds de Lissabonstrategie in 2000 onderzoekt en vergelijkt de Europese Commissie elk jaar de prestaties op het vlak van innovatie van de Europese lidstaten (Europese Commissie, 2010b). Deze vergelijking,

*INNO-Policy TrendChart*, bevat momenteel niet alleen innovatie-indicatoren en analyses van onder meer de 27 EU-lidstaten. Daarnaast zijn de prestaties opgenomen van Brazilië, Canada, China, Kroatië, Japan, IJsland, India, Israël, Noorwegen, Zwitserland, Turkije, IJsland en de VS.

*OMC Policy Mix Review Report Country Report The Netherlands*  
Dit in opdracht van de Europese Commissie opgestelde rapport uit 2007 laat de resultaten zien van een door experts uit verschillende Europese landen uitgevoerde review op het Nederlandse innovatiebeleid (Technopolis, 2007).

De uitkomsten uit de jaarlijkse INNO Policy TrendChart en de internationale review over Nederland hebben we samengevat opgenomen in tabel 6. Opmerkelijk is de sterke positie van Nederland voor octrooien volgens deze onderzoeken en de slechte score voor octrooien volgens de Global Competitiveness Index. Hiervoor hebben we geen verklaring.

**Tabel 6 Sterke en zwakke kanten innovatie in Nederland**

Sterke kanten	Zwakke kanten
<ul style="list-style-type: none"> <li>+ Uitstekende onderzoeksprestaties.</li> <li>+ Hoge score octrooiaanvragen.</li> <li>+ WBSO, innovatievouchers zijn goede instrumenten met positieve resultaten.</li> <li>+ Sleutelgebiedenaanpak is in beginsel goed.</li> </ul> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Te weinig private en buitenlandse investeringen in R&amp;D.</li> <li>– Te weinig kapitaal voor starters en snelgroeiende bedrijven, vooral te weinig zaai kapitaal* maar ook durfkapitaal mag meer.</li> <li>– Te weinig innovatie in dienstensector.</li> <li>– Te weinig personeel in medium- en hightechsectoren van de industrie.</li> <li>– Te weinig aandacht in (hoger) onderwijs voor technische en natuurwetenschappelijke vakken.</li> <li>– Te weinig samenwerking tussen onderzoeksinstituten en bedrijven.</li> <li>– Onderzoek leidt te weinig tot nieuwe economische productiviteit.</li> <li>– Gebrek aan integraal beleid en visie, onderlinge coördinatie tussen departementen.</li> </ul>

\* Eerst benodigde kapitaal om een startend bedrijf op gang te brengen. Zaai kapitaal wordt meestal bijeengebracht door de oprichters van een onderneming, vrienden of familie. Sommige participatiemaatschappijen verstrekken ook zaai kapitaal.

### 4.3 Gebruik van evaluaties

Uit ons onderzoek komt naar voren dat de minister van EZ in de onderzochte periode zeer beperkt gebruik heeft gemaakt respectievelijk kon maken van evaluaties voor inzicht in de doeltreffendheid en de doelmatigheid van het evaluatiebeleid. Dit komt volgens ons door de beperkte kwaliteit en daardoor gebruikswaarde van de instrumentevaluaties (zoals WBSO en Syntens) en door het ontbreken van beleidsdoorlichtingen.

Bovendien is het gebruik van evaluaties uit 2010 (innovatieprestatiecontracten, SBIR en EU-Kaderprogramma's) door de minister van EZ namens het kabinet-Balkenende IV doorgeschoven naar het kabinet-Rutte/Verhagen.



## BIJLAGE 1 AFKORTINGEN

AZ	Algemene Zaken
Bbp	bruto binnenlands product
BSIK	Besluit Subsidies Investerings kennisinfrastructuur
CBS	Centraal Bureau voor de Statistiek
CPB	Centraal Planbureau
EL&I	Ministerie van Economische zaken, Landbouw en Innovatie
EU	Europese Unie
EZ	(voormalig) Ministerie van Economische Zaken
FES	Fonds Economische Structuurversterking
IBO	Interdepartementaal beleidsonderzoek
I&M	Ministerie van Infrastructuur en Milieu
LNV	(voormalig) Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit
MIA	Maatschappelijke innovatieagenda
MKB	midden- en kleinbedrijf
NWO	Nederlandse Organisatie voor Wetenschappelijk Onderzoek
OCW	Ministerie van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap
R&D	Research and Development
SBIR	Small Business Innovation Research
SMART-C	specifiek, meetbaar, afgestemd, realistisch, tijdgebonden en consistent
TNO	Nederlandse Organisatie voor Toegepast Natuurwetenschappelijk Onderzoek
VWS	Ministerie van Volksgezondheid, Welzijn en Sport
WBSO	Wet Bevordering Speur- en Ontwikkelingswerk

## BIJLAGE 2 METHODOLOGISCHE VERANTWOORDING

### Inventarisatie uitgaven innovatiebeleid

In het onderzoek heeft de Algemene Rekenkamer de uitgaven voor innovatiebeleid geïnventariseerd. Voor de grondslag van de uitgaven aan innovatiebeleid zijn we uitgegaan van het rapport *Innovatie en Toegepast Onderzoek* van de brede heroverwegingen (Ministerie van AZ, 2010, blz. 17). Hier viel onder innovatiebeleid: het fiscale instrument WBSO, het innovatiebeleid van EZ en LNV en de bijdrage van het Rijk aan TNO, Dienst Landbouwkundig Onderzoek en de grote technologische instituten. De formele grondslag is volgens de opstellers van het rapport bijna € 1,9 miljard in 2010 (ramingen).

Het innovatiebeleid van andere departementen, de fiscale innovatiebox en het regionale beleid van het Ministerie van EZ zijn niet meegenomen in de heroverwegingen terwijl zij wel van groot belang zijn in het geheel van het innovatiebeleid. Deze instrumenten hebben we zoveel mogelijk ook meegenomen.

- Uitgaven van het Ministerie van OCW aan de NWO rekende het ministerie niet tot innovatiebeleid. Wij hebben de NWO wel meegerekend. Ook het kabinet Rutte/Verhagen rekent dit wel tot innovatiebeleid. De beslissingsbevoegdheid voor de budgetten van deze organisaties is nu namelijk aan de minister van EL&I toegedeeld vanwege zijn verantwoordelijkheid voor innovatie.
- Voor de uitgaven aan innovatiebeleid is gebruik gemaakt van de jaarverslagen 2003 tot en met 2010 van de begrotingshoofdstukken EZ, LNV, OCW en FES, waarbij het gaat om gerealiseerde kasuitgaven.
- Voor de uitgaven van de WBSO is gebruik gemaakt van de financiële jaarverslagen van het Rijk 2003 tot en met 2010.
- De octrooi- en innovatiebox zijn fiscale instrumenten onder verantwoordelijkheid van het Ministerie van Financiën waarvoor nog geen realisaties bekend zijn. De opgenomen uitgaven zijn ramingen.
- De EU-kaderprogramma uitgaven zijn deels gebaseerd op betalingsoverzichten van de EU-commissie, Directoraat-Generaal begroting. Voor 2010 waren deze gegevens nog niet beschikbaar en is gebruik gemaakt van een inschatting op basis van de toezeggingen in het kader van het zevende kaderprogramma (Ministerie van EZ, 2010a).

### Uitsplitsing generiek en specifiek innovatiebeleid

In het kader van het onderzoek is ook een uitsplitsing gemaakt in de uitgaven aan innovatiebeleid naar het generieke en het specifieke doel. Leidend bij deze uitsplitsing was de indeling in figuur 7 in deel II van ons rapport.

### Innovatiebeleid en private R&D-investeringen

Voor het vaststellen van het deel van de uitgaven aan innovatiebeleid dat beoogt private R&D-investeringen uit te lokken, zijn wij uitgegaan van de grondslag in het rapport *Innovatie en Toegepast Onderzoek* van de brede heroverwegingen (Ministerie van AZ, 2010, bijlage 6, CPB notitie 2010/13, blz. 11).

### Beoordeling van de evaluaties

In ons onderzoek zijn we nagegaan of in de evaluaties de volgende aspecten aan de orde zijn gekomen en wat daarover wordt gezegd:

- verrichte prestaties;
- kosten van het instrument;
- bereikte effecten met het instrument (doeltreffendheid);

- relatie tussen kosten en effecten (doelmatigheid);
- relatie met de EU en/of het Europese innovatiebeleid en een vergelijking van Nederlandse prestaties met prestaties in het buitenland;
- aanbevelingen in de evaluaties, waarbij ook is gekeken naar de toezeggingen die bewindspersonen hebben gedaan over de evaluaties. Als uit die reactie bleek dat ze de aanbevelingen gaan betrekken bij aanpassingen in instrumenten, maar niet aangegeven hoe, dan oordelen we dat hierover geen informatie beschikbaar is;
- voor innovatie bepalende omgevingsfactoren, waarbij we aansluiten bij de zes factoren uit het European Innovation Progress Report (Europese Commissie, 2009):
  1. marktwerking;
  2. vermogen, slagkracht, potenties van bedrijven;
  3. instituties zoals onderzoeksinstituten, octrooibureaus;
  4. netwerken;
  5. structuren zoals regelgeving;
  6. leren van beleid.

Bij de beoordeling van de kwaliteit van de evaluaties is vooral gelet op de kwaliteit van de informatie die is gebruikt voor het beantwoorden van de vraag of het instrument doeltreffend is.

#### **Deelname bedrijven aan ons onderzoek**

Een niet-representatieve groep van vijftien bedrijven die deelnemen aan het innovatieprogramma *Food & Nutrition Delta* hebben meegewerkt aan het onderzoek. Dit programma heeft als doel om van Nederland de leidende en meest innovatieve Food & Nutrition regio in Europa te maken. Via een online discussieplatform hebben deze bedrijven met elkaar gediscussieerd over het innovatiebeleid. Doel was het achterhalen van ervaringen van bedrijven met het innovatiebeleid en het verkrijgen van suggesties voor verbetering van het innovatiebeleid. De ervaringen en suggesties van de deelnemende bedrijven hebben we gebruikt bij het opstellen van conclusies en aanbevelingen.

### BIJLAGE 3 LITERATUUR

AZ (2003). *Hoofdlijnenakkoord voor het kabinet CDA, VVD, D66. Meedoen, meer werk en minder regels*. Brief van de informateurs aan de Tweede Kamer. Tweede Kamer, vergaderjaar 2002–2003, 28 637, nr. 19. Den Haag: Sdu.

AZ (2005). *Brief aan de Tweede Kamer van de minister-president, minister van Algemene Zaken over afspraken voor de uitvoering van het Hoofdlijnenakkoord*. Tweede Kamer, vergaderjaar 2004–2005, 30 056, nr. 1. Den Haag: Sdu.

AZ (2007). *Beleidsprogramma 2007–2011 «samen leven samen werken» van het kabinet Balkenende IV*. Bijlage bij brief aan de Tweede Kamer van de minister-president, minister van Algemene Zaken. Tweede Kamer, vergaderjaar 2006–2007, 31 070, nr. 1. Den Haag: Sdu.

AZ (2008). *Brief aan de Tweede Kamer van de minister-president, minister van Algemene Zaken over investeringen in onderwijs, onderzoek en innovatie*. Tweede Kamer, vergaderjaar 2008–2009, 27 406, nr. 123. Den Haag: Sdu.

AZ (2009). *Brief aan de Tweede Kamer van de minister-president, minister van Algemene Zaken en de vice-minister-presidenten over aanvullend beleidsakkoord bij »samen leven, samen werken«*. Tweede Kamer, vergaderjaar 2008–2009, 31 070, nr. 24. Den Haag: Sdu.

AZ (2010). *Innovatie en Toegepast Onderzoek. Rapport brede heroverwegingen werkgroep 8*. Bijlage bij de brief aan de Tweede Kamer van de minister-president, minister van Algemene Zaken over de aanbidding van de rapporten van twintig ambtelijke heroverwegingswerkgroepen. Tweede Kamer, vergaderjaar 2009–2010, 32 359, nr. 1. Den Haag: Sdu.

AZ (2010a). *Regeerakkoord VVD-CDA. Vrijheid en verantwoordelijkheid*. Brief van de informateur aan de Tweede Kamer. Tweede Kamer, vergaderjaar 2010–2011, 32 417, nr. 14. Den Haag: Sdu.

Berenschot (2006). *Groene kennis (de)centraal? Evaluatie van het landbouwkundig onderzoek*. Utrecht: Berenschot.

Berenschot (2008). *Evaluatie van het Nederlandse Ruimtevaartbeleid 2001–2006*. Utrecht: Berenschot.

Berenschot (2010). *Pieken in de Delta. Evaluatie subsidieregeling*. Utrecht: Berenschot.

Bureau Bartels (2010). *Evaluatie innovatiegerichte onderzoeksprogramma's (IOP's)*. Amersfoort: Bureau Bartels.

CBS (2010). *Kennis en innovatie 2009*. Den Haag: CBS.

CBS (2011). Statline databank op <http://www.cbs.nl/nl-NL/menu/cijfers/statline/informatie/default.htm>. Geraadpleegd op 8 februari 2011.

CPB (2005). *De effectiviteit van de innovatievoucher 2004 en 2005*. CPB Document no. 140. Den Haag: CPB.

CPB (2007). *De effectiviteit van de innovatievoucher 2004 en 2005*. CPB Document no. 95. Den Haag: CPB.

Dialogic (2008). *Evaluatie innovatievoucherregeling 2005/2006. Eindrapport*. Utrecht: Dialogic.

Dialogic (2010). *Evaluatie van de regeling Innovatie Prestatie Contracten*. Utrecht: Dialogic.

Dialogic/Technopolis (2006). *Evaluatie STW 2001–2004; Eindrapportage*. Utrecht: Dialogic.

EIM (2007). *Tweedeling Syntens; Evaluatie 2003–2006*. Zoetermeer: EIM.

EIM (2009). *Programmatische aanpak van het sleutelgebiedenbeleid; Midterm Review*. Zoetermeer: EIM.

EIM/UNI-MERIT (2007). *Evaluatie WBSO 2001–2005; Effecten, doelgroepbereik en uitvoerig*. Zoetermeer: EIM.

EL&I (2011). *Brief aan de Tweede Kamer van de minister van EL&I over het nieuwe bedrijfslevenbeleid*. Tweede Kamer, vergaderjaar 2010–2011, 32 637, nr. 1. Den Haag: Sdu.

EL&I (2011a). *Brief aan de Tweede Kamer van de minister van EL&I over het Nationaal Hervormingsprogramma 2011 in het kader van de Europa 2020-strategie*. Tweede Kamer, vergaderjaar 2010–2011, 21 501–20, nr. 531. Den Haag: Sdu.

EL&I (2011b). *Brief aan de Tweede Kamer van de minister van EL&I over R&D-uitgaven in Nederland en de invloed van de sectorstructuur hierop*. Tweede Kamer, vergaderjaar 2010–2011, 21 501–20, nr. 533. Den Haag: Sdu.

Europese Commissie (2009). *European Innovation Progress Report 2008*. Brussel: Europese Commissie.

Europese Commissie (2010). *Europe 2020; Flagship Initiative Innovation Union*. COM (2010) 546 def, 6 oktober 2010. Brussel: Europese Commissie.

Europese Commissie (2010a). *European Innovation Scoreboard 2009*. Brussel: Europese Commissie.

Europese Commissie (2010b). *INNO-Policy TrendChart. Innovation Policy Progress Report; The Netherlands 2009*. Brussel: Europese Commissie.

Europese Commissie (2011). *Innovation Union Scoreboard 2010*. Brussel: Europese Commissie.

EZ (2002). *Samenwerken en stroomlijnen: opties voor een effectief innovatiebeleid; Eindrapportage IBO technologiebeleid*. Den Haag: Werkgroep IBO.

EZ (2003). *In actie voor innovatie; Aanpak van de Lissabon-ambitie*. Bijlage bij de brief aan de Tweede Kamer van de minister van Economische Zaken. Tweede Kamer, vergaderjaar 2003–2004, 27 406, nr. 4. Den Haag: Sdu.

EZ (2003a). *Begroting Ministerie van Economische Zaken 2004*, Tweede Kamer, vergaderjaar 2003–2004, 29 200 XIII, nr. 2. Den Haag: Sdu.

EZ (2005). *Sterke basis voor topprestaties. Vernieuwde EZ-instrumenten voor ondernemers*. Bijlage bij Begroting Ministerie van Economische Zaken 2004, Tweede Kamer, vergaderjaar 2004–2005, 29 800 XIII, nr. 73. Den Haag: Sdu.

EZ (2005a). *Vaststelling van de begrotingsstaat van het Fonds Economische Structuurversterking voor het jaar 2005*. Tweede Kamer, vergaderjaar 2004–2005, 29 800 D, nr. 25. Den Haag: Sdu.

EZ (2008). *Langetermijnstrategie Nederland Ondernemend Innovatieland*. Bijlage bij brief aan de Tweede Kamer van minister van Economische Zaken. Tweede Kamer, vergaderjaar 2007–2008, 27 406, nr. 120. Den Haag: Sdu.

EZ (2009). *Naar een robuuste kenniseconomie*. Bijlage bij brief aan de Tweede Kamer van minister van Economische Zaken. Tweede Kamer, vergaderjaar 2009–2010, 27 406, nr. 153. Den Haag: Sdu.

EZ (2009a). *Memorie van toelichting bij begroting Ministerie van Economische Zaken 2010*. Tweede Kamer, vergaderjaar 2009–2010, 32 123 XIII, nr. 2. Den Haag: Sdu.

EZ (2010). *Brief aan de Tweede Kamer van de minister van Economische Zaken over de slotrapportage van het kabinetsproject Nederland Ondernemend Innovatieland*. Tweede Kamer, vergaderjaar 2009–2010, 27 406, nr. 182. Den Haag: Sdu.

EZ (2010a). *Nederland in KP7 2010. Als het gaat om innovatie*. Den Haag: AgentschapNL/Ministerie van Economische Zaken.

Financiën (2006). *Regeling periodiek evaluatieonderzoek en beleidsinformatie*. Den Haag: Ministerie van Financiën.

Innovatieplatform (2006). *Kennisinvesteringsagenda 2006–2016*. Den Haag: Innovatieplatform.

Innovatieplatform (2009). *Voortgang Sleutelgebieden en tussentijdse evaluatie Sleutelgebieden-aanpak*. Den Haag: Innovatieplatform.

Meijerink et al (2010). *Evaluatie procedure Fonds Economische Structuurversterking Domein Kennis, Innovatie en Onderwijs*. z.pl: eigen beheer.

Technopolis (2005). *Evaluation Leading Technological Institutes*. Amsterdam: Technopolis.

Technopolis (2007). *OMC Policy Mix Review Report; Country Report The Netherlands*. Brussel: Europese Commissie.

Technopolis (2009). *Impact Europese Kaderprogramma's in Nederland. Syntheserapport*. Amsterdam: Technopolis.

Technopolis (2010). *Eerste evaluatie Small Business Innovation Research (SBIR) programma's in Nederland*. Amsterdam: Technopolis.

Wetenschappelijke Raad voor het Regeringsbeleid (2008). *Innovatie vernieuwd*. Amsterdam: WRR.

World Economic Forum (2010). *The Global Competitiveness Report 2010–2011*. Geneve: World Economic Forum.

World Economic Forum (2011). *The Global Competitiveness Report 2011–2012*. Geneve: World Economic Forum