



Ministerie van Economische Zaken

Beleidsdoorlichting
Artikel 14: Energiebeleid 2007-2012
EINDRAPPORTAGE

November 2014

Beleidsdoorlichting Energiebeleid 2007-2012

Eindrapportage

Inhoud

Inleiding

Hoofdstukken

1. Legitimatie van overheidsingrijpen op het terrein van energie en uitgavenverloop
2. Doeltreffendheid en doelmatigheid van het energiebeleid 2007-2012

Bijlagen

- I. Oordeel onafhankelijke deskundige
- II. Samenstelling projectorganisatie
- III. Eindrapport SEO-onderzoek (afzonderlijk document)
- IV. Overzicht van eerder uitgevoerde evaluaties
- V. Overzicht van voorgenomen evaluaties van instrumenten binnen het energiebeleidsartikel

1. Inleiding

De comptabiliteitswet¹ schrijft voor dat de doeltreffendheid en doelmatigheid van het beleid periodiek wordt geëvalueerd. De nadere regels hiervoor zijn uitgewerkt in de Regeling Periodiek Evaluatieonderzoek² (RPE). Deze regeling bepaalt dat elke vier tot zeven jaar een beleidsdoorlichting dient plaats te vinden van ieder beleidsartikel (of onderdeel daarvan) van de begroting van een ministerie, aan de hand van 13 vragen: die zijn weergegeven in Box 1.

Box 1. De vragen uit de Regeling Periodiek Evaluatieonderzoek

In de toelichting op de RPE staan de volgende onderzoeksvragen genoemd voor een beleidsdoorlichting.

1. Welk artikel (onderdeel) wordt behandeld in de beleidsdoorlichting?
2. Indien van toepassing: wanneer worden/zijn de andere artikelonderdelen doorgelicht?
3. Wat was de aanleiding voor het beleid? Is deze aanleiding nog actueel?
4. Wat is de verantwoordelijkheid van de rijksoverheid?
5. Wat is de aard en samenhang van de ingezette instrumenten?
6. Met welke uitgaven gaat het beleid gepaard, inclusief kosten op andere terreinen of voor andere partijen?
7. Wat is de onderbouwing van de uitgaven? Hoe zijn deze te relateren aan de componenten volume/gebruik en aan prijzen/tarieven?
8. Welke evaluaties (met bronvermelding) zijn uitgevoerd, op welke manier is het beleid geëvalueerd en om welke redenen?
9. Welke beleidsonderdelen zijn (nog) niet geëvalueerd? Inclusief uitleg over de (on)mogelijkheid om de doeltreffendheid en doelmatigheid van het beleid in de toekomst te evalueren.
10. In hoeverre maakt het beschikbare onderzoeksmateriaal uitspraken over de doeltreffendheid en doelmatigheid van het beleidsterrein mogelijk?
11. Welke effecten heeft het beleid gehad? Zijn er positieve en/of negatieve neveneffecten?
12. Hoe doeltreffend is het beleid geweest?
13. Hoe doelmatig is het beleid geweest?

Deze beleidsdoorlichting betreft het gehele begrotingsartikel 14 van EZ voor de jaren 2007-2012. Dit artikel betreft het integrale energiebeleid in brede zin. De overkoepelende doelstelling van het artikel is het realiseren van een internationaal concurrerende energievoorziening die betrouwbaar, veilig en duurzaam is (RPE-vraag 1).

Het beleidsartikel 14 van het ministerie van Economische Zaken over het energiebeleid is nog niet eerder integraal doorgelicht. De beantwoording van de vraag in hoeverre het beleid doeltreffend en doelmatig is, geschiedt aan de hand van dertien in de regeling benoemde vragen. Voor de beantwoording hiervan wordt gebruik gemaakt van bestaande onderzoeken en evaluaties uit de afgelopen jaren en ander relevant feitenmateriaal, zoals begrotings- en realisatiecijfers.

Voor de beantwoording van het merendeel van de vragen is onafhankelijk onderzoek verricht door SEO Economisch Onderzoek (SEO). Het verslag van de werkzaamheden van SEO is als bijlage III bij deze rapportage gevoegd. Deel 1 van het SEO-verslag is een zelfstandig leesbare weergave van het door SEO uitgevoerde onderzoek. Het geeft antwoord op de vraag in hoeverre het energiebeleid in de periode 2007-2012 doeltreffend en doelmatig is geweest. Hoofdstuk 3 van deze eindrapportage is gebaseerd op dit onderzoek van SEO.

De beleidsdoorlichting is uitgevoerd door een projectgroep van het directoraat-generaal Energie, Telecom en Mededinging van het ministerie van Economische Zaken, in samenwerking met de

¹ Comptabiliteitswet 2001, artikel 20, tweede lid

² Staatscourant 2012 nr. 18352

Rijksdienst voor Ondernemend Nederland (RVO). De beleidsdoorlichting werd begeleid door een begeleidingscommissie – in bijlage II is de projectorganisatie weergegeven.

De RPE schrijft voor dat bij elke beleidsdoorlichting ten minste één van de betrokken onafhankelijke deskundigen zijn of haar oordeel over de kwaliteit van de beleidsdoorlichting geeft.³ Hierbij geeft deze deskundige ook een toelichting op zijn of haar betrokkenheid en inbreng bij de totstandkoming van de beleidsdoorlichting. In het onderhavige geval is de heer R.F.T. Aalbers, Programmaleider bij het Centraal Planbureau, bereid gevonden dit oordeel te geven. Zijn oordeel namens het CPB is als bijlage I bij deze rapportage gevoegd. De heer Aalbers heeft tevens deelgenomen aan de begeleidingscommissie van de beleidsdoorlichting.

In deze rapportage wordt in hoofdstuk 1 ingegaan op de legitimiteit van het overheidsingrijpen op het terrein van energie (RPE-vragen 1, 3 en 4) alsmede op de achtergrond van het uitgavenbeloop (RPE-vraag 6 en 7). In hoofdstuk 2 worden de hoofdlijnen van het SEO-onderzoek weergegeven (RPE-vragen 5 en 9 t/m 13) en conclusies getrokken.

In bijlage IV wordt een overzicht gegeven van eerder uitgevoerd evaluatieonderzoek (RPE-vraag 8). In bijlage V wordt een overzicht gegeven van voorgenomen vervolgevaluaties naar instrumenten binnen het energiebeleidsartikel (RPE-vraag 2).

³ RPE artikel 3, tweede lid

Hoofdstuk 1.

Legitimatie van het overheidsingrijpen op het terrein van energie en uitgavenverloop

1.1. Legitimatie van het overheidsingrijpen

Bij de legitimiteit van overheidsingrijpen op het terrein van energie zijn twee vragen uit de RPE aan de orde:

- Wat was de aanleiding voor beleid? Is deze aanleiding nog actueel? (RPE-vraag 3)
- Wat is de verantwoordelijkheid van de rijksoverheid? (RPE-vraag 4)

Energie is een noodzakelijke voorwaarde voor het functioneren van de economie. Het is daarom van belang dat sprake is van een betrouwbare, betaalbare en duurzame energielevering. De energiemarkt was en is niet zonder gebreken. Diverse vormen van marktfalen geven een reden voor overheidsingrijpen:

- de levering van energie vindt plaats via netwerken. Aangezien een tendens bestaat naar een natuurlijk monopolie is regulering noodzakelijk, zeker m.b.t. de verantwoordelijkheid voor kwetsbaarder afnemers zoals kleinverbruikers;
- door een hoge kapitaalintensiteit bij energieproductie zijn er weinig aanbieders van energie. Hierdoor is het bewaken en stimuleren van marktwerking nodig;
- de externe effecten van energiewinning en -verbruik op het klimaat, duurzaamheid, veiligheid en voorzieningszekerheid worden door marktpartijen niet volledig meegenomen. Om deze publieke belangen te borgen is overheidsbeleid gewenst;
- algemeen wordt het van belang geacht dat de overheid een rol speelt bij de toegang tot en benutting van schaarse bodemschatten. Als eigenaar van de ondergrond is de overheid de aangewezen partij om vergunningen te verdelen en mee te delen in de winst.
- daarnaast bestaat in veel landen overheidsinmenging in de energiesector en wordt energie gebruikt voor geopolitieke doelen. Energiediplomatie is in deze situaties waardevol;
- de aanwezigheid van *lock-in* in fossiele energie en *spillovers* rechtvaardigen innovatiebeleid.

Door het bestaan van vormen van marktfalen was en is er reden voor overheidsingrijpen op het gebied van energie. Deze aanleiding is nog steeds actueel. De drie basale doelstellingen van het energiebeleid zien we ook terug in de drie operationele doelen van het beleidsartikel 14 van de begroting van het ministerie van Economische Zaken:

- Operationeel doel 1: energiemarkt (betaalbaar)
- Operationeel doel 2: voorzieningszekerheid (betrouwbaar)
- Operationeel doel 3: duurzaam en veilig (schoon)

De rijksoverheid is primair verantwoordelijk voor het energiebeleid. Daarnaast leiden internationale afspraken tot verplichtingen voor de nationale overheid om regels te stellen of beleid uit te voeren.

1.2. Uitgavenbeloop

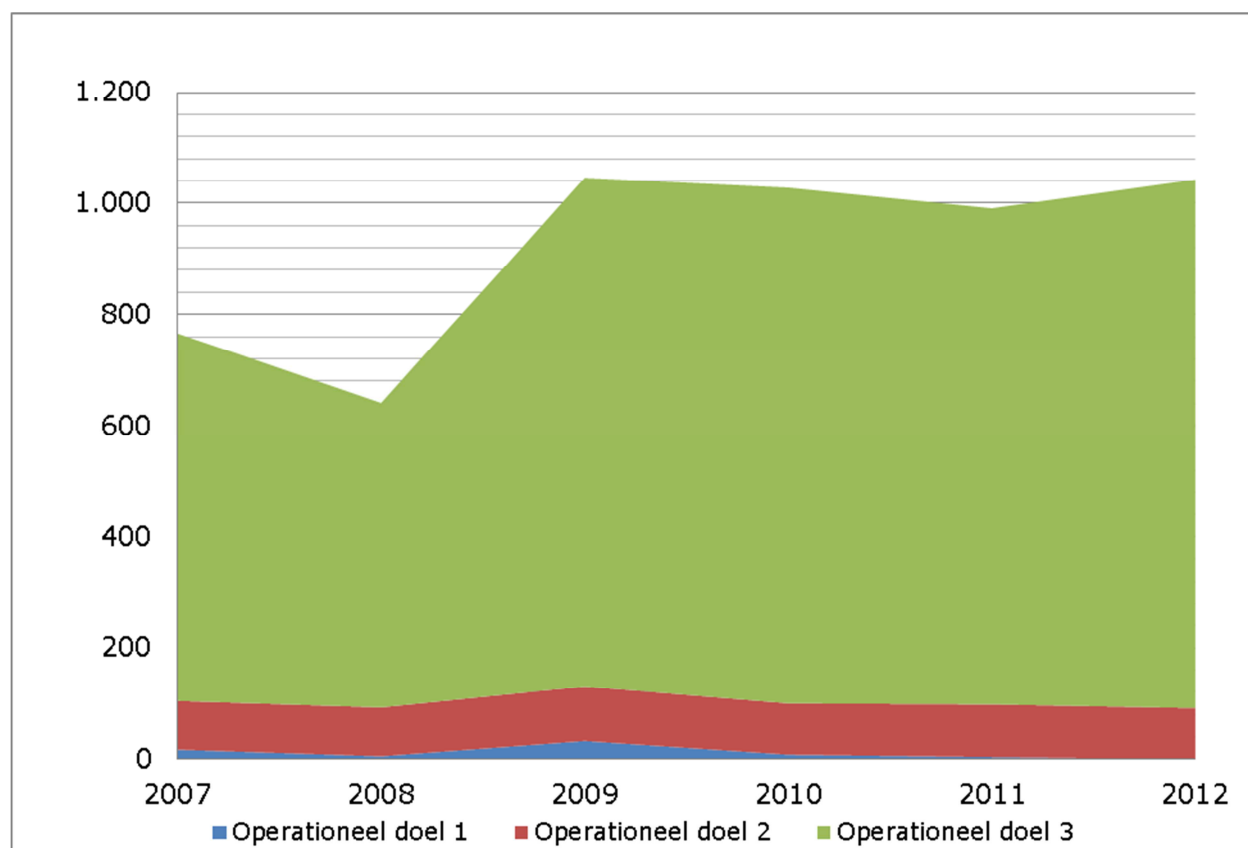
De programmauitgaven op het begrotingsartikel energie in de periode 2007-2012 beslaan een breed scala aan instrumenten die zijn gericht op de doelstelling "het realiseren van een internationaal concurrerende energievoorziening die betrouwbaar, veilig en duurzaam is". Omwille van de leesbaarheid wordt in deze rapportage het verloop van de uitgaven op een geaggregeerd niveau toegelicht. Voor meer detailinformatie per instrument wordt verwezen naar het eindrapport van het SEO onderzoek (bijlage III)⁴.

⁴ Hiermee wordt vraag 6 uit de RPE beantwoord.

Tabel 1 uitgaven artikel 14

Uitgaven x € 1 mln.	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Operationeel doel 1	17,7	5,9	33,1	8,8	4,5	0,4
Operationeel doel 2	86,6	86,8	97,3	91,1	93,7	91,1
Operationeel doel 3	661,4	548,4	915,2	927,8	892,6	950,9
Totaal programma uitgaven	765,7	641,1	1.045,6	1.027,7	990,8	1.042,4

Bron: 2009-2012: jaarverslag EZ 2012; 2008: jaarverslag EL&I 2011; 2007: jaarverslag EZ 2010.

Figuur 1 Budgettaire ontwikkeling energie middelen (uitgaven x € 1 mln)

In de periode 2007-2012 is sprake van een substantiële toename van de uitgaven op het energie artikel. Verreweg het grootste deel van de uitgaven is gemoeid met het bevorderen van een duurzame en veilige energievoorziening (OD 3) en dan met name het onderdeel duurzame energieproductie. In 2007 is 86% van de uitgaven te relateren aan OD 3 en dit loopt op tot 91% in 2012. De scherpe daling in 2008 heeft een administratief-technische reden. Tot en met 2008 werd de regeling "stimulering van de milieukwaliteit van de elektriciteitsproductie" (MEP) uitgevoerd door EnerQ, een dochter van TenneT. Eind 2007 is aan EnerQ een groot voorschot (€ 115 mln) verstrekt voor het doen van subsidiebetalingen in de eerste twee maanden van 2008. Op die manier zijn beleidsuitgaven 2008 bij EZ verantwoord ten laste van 2007. Geschoond voor dit verschijnsel zijn de beleidsuitgaven 2008 zo'n € 100 mln. hoger dan die in 2007.

De MEP, die in juli 2003 is gestart, is formeel beëindigd per 01.01.2007 door het instellen van een budgetplafond en dit plafond op "0" vast te stellen. De MEP was echter in augustus 2006 al de facto stopgezet voor nieuwe gevallen, door het tarief voor nieuwe gevallen op "0" vast te stellen. De reden daarvoor waren de sterk stijgende lasten van de regeling als gevolg van de populariteit van de regeling, gekoppeld aan het "open einde" karakter. De opvolger van de MEP regeling was de "stimulering van de duurzame energieproductie" (SDE) die per 1 april 2008 is opengesteld. De belangrijkste wijzigingen van de SDE t.o.v. de MEP waren: het instellen van subsidieplafonds zodat het totaal van af te geven beschikkingen beheersbaar werd, het subsidiebedrag beweegde mee

met de energieprijzen, waardoor de kans op mogelijke oversubsidiëring werd verkleind en de subsidiabele productie van een installatie werd per jaar gemaximeerd, wat een betere budgettaire beheersbaarheid betekende. De openstelling van de SDE in 2008 heeft geleid tot het afgeven van beschikkingen voor de SDE in 2008 (aangaan van verplichtingen) maar nog niet tot betalingen in 2008. De eerste uitgaven voor de SDE zijn in 2010 gedaan. In de periode 2009-2012 is het niveau van de totale uitgaven op artikel 14 redelijk stabiel.

1.2.1 Betaalbaar (operationeel doel 1; energiemarkt)

De uitgaven onder operationeel doel 1 (OD1) zoals vermeld in de jaarverslagen van EZ hangen alleen samen met de Overgangswet elektriciteitsproductiesector. In de jaarverslagen wordt dit ook wel afgekort tot Oeps en/of omschreven als 'stadsverwarming'. De rechten op subsidies hebben betrekking op de jaren 2001 tot en met 2010. In 2011 heeft de afrekening/slotbetaling van de subsidies plaatsgevonden. Door de aard van deze tegemoetkomingen kenden de uitgaven een nogal grillig verloop. Voor een nadere toelichting van deze wet wordt verwezen naar paragraaf 3.3.9 uit het SEO Rapport. Uitgaven aan slimme meters zijn voor het eerst gedaan in 2012. Dit betreft een kleinschalige uitrol.

Tabel 2 Uitgaven OD 1

Uitgaven x € 1 mln.	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Overgangswet elektriciteitsproductiesector	17,7	5,9	33,1	8,8	4,5	0
Slimme meters	0	0	0	0	0	0,4
Totaal	17,7	5,9	33,1	8,8	4,5	0,4

Bron: 2009-2012: jaarverslag 2012; 2008: jaarverslag 2011, omgerekend naar mln. euro's; 2007: jaarverslag 2010.

1.2.2 Betrouwbaar (operationeel doel 2;voorzieningszekerheid)

Tabel 3 Uitgaven OD 2 (x € 1.000,-)

Uitgaven x € 1 mln.	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Doorsluis COVA heffing	84,9	83,3	93,5	88,6	89,3	86,4
Leningen COVA (garantie)	0	0	0	0	0	0
Onderzoek en ontwikkeling bodembeheer	1,6	3,3	3,7	2,4	4,0	2,9
Bijdrage aan diverse instituten	0,2	0,1	0,1	0,1	0,4	0,5
Voorzieningszekerheid BES	0	0	0	0	0	1,3
Beheer Mijnschadestichtingen	0	0	0	0	0	0
Totaal	86,6	86,8	97,3	91,1	93,7	91,1

Bron: 2009-2012: jaarverslag 2012; 2008: jaarverslag 2011, omgerekend naar mln. euro's; 2007: jaarverslag 2010.

De uitgaven die in de periode 2007-2012 zijn gedaan voor de voorzieningszekerheid betreffen met name de doorsluis van de "COVA Heffing". Dit zijn de betalingen aan de Stichting Centraal Orgaan Voorraadvorming Aardolieproducten (COVA) ter financiering van exploitatiekosten van COVA. Dit zijn kosten voor het aanhouden van noodvoorraden van aardolieproducten. Nederland heeft op het terrein van oliecrisisbeleid internationale verplichtingen tot het aanhouden van een minimaal niveau voorraad van een aantal olieproducten. Dit is vastgelegd in EU-Richtlijnen en internationale afspraken in het kader van het Internationale Energieagentschap (IEA): het Internationale Energie Programma (IEP-verdrag). De EU- en IEA-regelgeving is door het Ministerie van Economische zaken vertaald naar de "Wet Voorraadvorming aardolieproducten" (WVa). De WVa dateert van

2001 en noemt de COVA als voorraadplichtige om (naast voorraadplichtige bedrijven) het resterende deel van de nationale verplichtingen aan te houden. Als dekking voor de exploitatiekosten van de COVA worden (wettelijke) voorradheffingen op de aardolieproducten (met name motorbrandstoffen) geïnd door het Ministerie van Financiën. De hoogte van de inkomsten uit de heffing (en dus ook van de uitgaven aan de COVA) varieert en is afhankelijk van het brandstofverbruik in Nederland. De evaluatie van de WVa 2001 vond in 2007 plaats en concludeerde dat de COVA binnen het WVa 2001-kader over het algemeen goed in staat is op efficiënte en effectieve wijze te functioneren en kostenbewust handelt.

1.2.3 Schoon (operationeel doel 3)

Tabel 3 **Uitgaven OD 3**⁵

Uitgaven x € 1 mln	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Energie innovatie	86,8	110,0	121,9	154,7	107,0	159,9
Verduurzaming energieproductie	539,0	405,2	727,7	730,7	744,1	755,8
Energiebesparing	0,8	0,8	0,8	0,8	4,6	2,4
CO2 reductie	26,4	20,3	56,5	33,4	25,5	20,3
Nucleaire Veiligheid en Stralingsbescherming	8,2	12,1	8,3	8,2	11,4	12,5
Totaal	661,3	548,4	915,2	927,8	892,6	950,9

Bron: 2009-2012: jaarverslag 2012; 2008: jaarverslag 2011, omgerekend naar mln. euro's; 2007: jaarverslag 2010.

Zoals aangegeven in paragraaf 1.2 betreffen de uitgaven voor de derde operationele doelstelling van artikel 14 (het bevorderen van een duurzame en veilige energievoorziening) circa 90% van de totale uitgaven van het artikel. Er wordt onderscheid gemaakt naar vijf subdoelstellingen. Per subdoelstelling zijn er verschillende instrumenten ingezet. In deze eindrapportage wordt de toelichting op de uitgaven beperkt tot de hoofdlijnen per subdoelstelling. Voor meer gedetailleerde informatie over de verschillende instrumenten die zijn ingezet wordt verwezen naar Bijlage III, hoofdstuk 8 tot en met 12 uit het SEO Rapport.

Energie innovatie

De uitgaven op het terrein van energie innovatie zijn gestegen van € 86 mln in 2007 naar € 162 mln in 2012. In 2012 werd ongeveer voor € 80 mln. aan energieonderzoeksubsidies via de programma's van de Topsector energie. In de periode tot 2011 vormde meerjarige onderzoekprogramma "Energie Onderzoek Subsidies" (EOS) een belangrijke pijler in het energie-innovatie beleid. Het jaarlijks uitgekeerde totale bedrag aan EOS-subsidies varieerde in de periode 2007-2010 tussen de € 30 en € 46 mln. Uit de evaluatie van het EOS programma (2012) bleek dat EOS heeft geleid tot vorderingen op het gebied van onderzoek en innovaties op het gebied van duurzame energie en zodoende doeltreffend is geweest. Door gebrekkige monitoring was de doelmatigheid op projectniveau echter moeilijk in te schatten. Desondanks was de conclusie van de evaluatie dat de middelen doelmatig zijn ingezet.

Een ander belangrijke pijler in het energie-innovatie beleid was de Innovatie Agenda Energie (IAE). Dit interdepartementale innovatieprogramma liep in de periode 2008-2012 en was gericht op zeven specifieke thema's. Voor de IAE is in totaal € 438 mln. beschikbaar gesteld, € 30 mln. per thema, en het overige deel is flexibel ingezet. Het interdepartementale karakter en de grote hoeveelheid deelnemende partijen hebben ervoor gezorgd dat de IAE een bijzonder complex karakter heeft gekregen. Binnen het tijdbestek van deze beleidsdoorlichting is het niet mogelijk gebleken een eenduidig overzicht te krijgen van alle projecten en acties binnen de verschillende thema's. Daarom zal de IAE nog apart worden geëvalueerd.

⁵ De bedragen in deze tabel wijken af van tabel 7.1 van het SEO rapport omdat daar een instrumentindeling is gebruikt die niet volledig overeenkomt met de indeling uit de EZ jaarverslagen. In tabel 3 zijn wel, vanwege de gekozen thematische indeling van de doorlichting, de uitgaven voor energiebesparing apart genoemd.

Naast de onderzoeksubsidieprogramma's als EOS en IAE financierde EZ ook energieonderzoek door jaarlijks een onderzoeksbudget beschikbaar te stellen aan het kennisinstituut Energieonderzoek Centrum Nederland (ECN) en de Nuclear Research and Consultancy Group (NRG). Deze subsidie richtte zich in de onderzochte periode op enerzijds kennisfinanciering en anderzijds doel-programmafinanciering. De bijdrage van EZ aan ECN en NRG varieert van € 51 mln. in 2007 tot € 44 mln. in 2012. De doeltreffendheid en doelmatigheid van de onderzoeksubsidie aan ECN en NRG worden door SEO op basis van de nu beschikbare gegevens als respectievelijk goed en redelijk beoordeeld. De doelmatigheid wordt als redelijk beoordeeld omdat het aantal publicaties per miljoen EZ subsidie bij ECN, na een stijging over de periode 2007-2011, een daling liet zien in 2012. ECN zal, net als de andere TO2-instituten in 2017 worden geëvalueerd.

Het topsectorenbeleid dat in 2012 is gestart is in veel opzichten een voortzetting van het beleid dat is gevoerd onder EOS en de IAE. Wel is meer nadruk komen te liggen op vraagsturing en samenwerking met kennisinstellingen. Daarnaast richt de Topsector energie zich ook expliciet op het versterken van de concurrentiepositie van de Nederlandse energiesector. Er zijn binnen de topsector energie zeven Topconsortia voor Kennis en Innovatie (TKI's). Het is op dit moment nog te vroeg om uitspraken te kunnen doen over de doeltreffendheid en doelmatigheid van de Topsector energie.

Verduurzaming energieproductie

Verreweg het grootste deel van de uitgaven binnen artikel 14 was gemoed met het bevorderen van de duurzame energieproductie. In de periode die deze beleidsdoorlichting beslaat zijn verreweg de twee belangrijkste instrumenten voor de verduurzaming van de energieproductie de regeling "stimulering van de milieukwaliteit van de elektriciteitsproductie" (MEP; tot 2007) en de opvolger van de MEP-regeling: de "stimulering van de duurzame energieproductie" (SDE). De SDE werd per 1 april 2008 is opengesteld. Tot en met 2008 werd de "stimulering van de milieukwaliteit van de elektriciteitsproductie" (MEP) uitgevoerd door EnerQ, een dochter van TenneT. Vanaf 2009 wordt de MEP uitgevoerd door RVO. De uitgaven voor de MEP liepen in de periode 2007-2012 op van ca € 450 mln in 2007 tot ruim € 620 mln in 2012. De doelstelling van 9% binnenlandse duurzame elektriciteitsproductie voor 2010 is bereikt, daarmee is de MEP-regeling doeltreffend geweest. De Algemene Rekenkamer concludeert dat de MEP regeling niet doelmatig is geweest. De meest rendabele technologieën hebben niet de meeste subsidie gekregen, subsidies hebben overwinst gecreëerd voor biomassa- en windenergieprojecten en er waren projecten die ook zonder de verstrekte subsidie gerealiseerd hadden kunnen worden.

De opvolger van de MEP regeling was de SDE. De belangrijkste wijzigingen van de SDE ten opzichte van de MEP waren het instellen van subsidieplafonds zodat het totaal van af te geven beschikkingen beheersbaar werd en het subsidiebedrag bewoog mee met de energieprijzen, waardoor de kans op mogelijke oversubsidiëring werd verkleind. Verder werd de subsidiabele productie van een installatie per jaar gemaximeerd, hetgeen een betere budgettaire beheersbaarheid betekende. De openstelling van de SDE in 2008 heeft wel geleid tot het afgeven van beschikkingen voor de SDE in 2008 (aangaan van verplichtingen) maar nog niet tot betalingen in 2008. De eerste uitgaven voor de SDE (€ 3 mln.) zijn in 2009 gedaan. In de periode 2010-2012 lopen de uitgaven voor de SDE op tot € 108 mln. in 2012. De doeltreffendheid en doelmatigheid van de SDE zijn door SEO als matig beoordeeld. Dit is met name het gevolg van het feit dat de SDE twee doelstellingen kende: het verhogen van het aandeel duurzame energie én het stimuleren van innovatie-ontwikkelingen. Door de doelstelling van het stimuleren van innovatie-ontwikkelingen zijn niet alleen de meest kosteneffectieve technieken gesubsidieerd binnen de SDE maar zijn ook minder kosteneffectieve (maar meer innovatieve) technieken gesubsidieerd. Dit ging ten koste van het doelbereik voor het aandeel duurzame energie.

De SDE+ is de opvolger van de SDE die in januari 2011 voor het eerst is opengesteld. De lessen die zijn getrokken uit de ervaringen met de MEP/SDE zijn gebruikt bij de vormgeving van de SDE+. De doelstelling van de SDE+ is simpeler geworden dan de doelstelling van de MEP en de SDE: uitbreiding van het aandeel duurzame energie om de Europese doelstellingen "zo goedkoop

mogelijk te realiseren". De methodiek van de SDE+ is ook veranderd. De SDE+ verdeelt het jaarlijks beschikbare budget niet meer vooraf over de verschillende technologieën maar laat de technologieën concurreren onder één budgetplafond. De goedkoopste technologieën komen het eerst in aanmerking voor budget. De evaluatie van de SDE+ is gepland voor 2016. Doordat de SDE+ pas in 2011 voor het eerst is opengesteld en de projecten voor duurzame energieproductie een lange aanlooptijd kennen, zijn er in de periode tot en met 2012 nauwelijks uitgaven geweest voor de SDE+.

Energiebesparing

In de periode 2007-2012 zijn op de EZ-begroting weinig uitgaven geweest voor energiebesparing omdat de instrumenten hiervoor voor een belangrijk deel bestaan uit het afsluiten van convenanten en voorlichtingsactiviteiten die zijn 'verwerkt' in apparaatskosten. In 2011 worden de uitgaven voor elektrisch rijden zichtbaar in het jaarverslag en in 2012 komt daar voor het eerst een post voor de Green Deals bij.

Het belangrijkste energiebesparingsinstrument qua financieel beslag is de Energie Investeringsaftrek (EIA), maar dit is een fiscaal instrument (en daarom betreft het eigenlijk geen uitgaven maar gedeelde belastinginkomsten) en dit wordt daarom niet als uitgaven opgenomen in het jaarverslag EZ. In het onderstaande overzicht zijn de desbetreffende bedragen per jaar vermeld:

Tabel 4. EIA⁶

x € 1 mln	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Gederfde belastinginkomsten	138	102	68	95	120	75

Met de EIA kunnen ondernemers een fors percentage (gemiddeld ca 41%) van de investeringskosten in energiezuinige technieken en duurzame energie aftrekken van de fiscale winst. De EIA verlaagt de effectieve investeringskosten en verkort daarmee de terugverdientijd van de investeringen. Daarmee wordt het voor bedrijven aantrekkelijker gemaakt te investeren. De evaluatie van de EIA in 2013 beoordeelt de doeltreffendheid van de EIA als goed omdat het instrument in positieve zin heeft bijgedragen aan energiebesparing en de doelmatigheid als redelijk omdat ongeveer 36 procent van de besparingen ook zou zijn gedaan zonder EIA. Voor een generiek instrument is dat niet ongewoon maar desondanks kan daarmee de doelmatigheid niet meer dan redelijk worden gescoord.

CO₂-reductie

De uitgaven op terrein van CO₂ reductie hebben met name betrekking op twee instrumenten. De eerste is Carbon Capture and Storage (CCS), dit is een techniek waardoor de afvang, het transport en de opslag van CO₂- dat vrijkomt bij de verbranding van fossiele brandstoffen- mogelijk wordt. Op het gebied van CCS technologieontwikkeling heeft EZ onderzoeksprogramma's en demonstratieprojecten gestimuleerd. De twee onderzoeksprogramma's CO₂-afvang, Transport en Opslag (CATO-1 en CATO-2) zijn gericht op verdere kennisontwikkeling en toepassing die nodig is voor de commerciële implementatie van CCS na 2020. De onderzoeksinspanningen binnen CATO-1 en CATO-2 hebben tot duidelijk aanwijsbare resultaten geleid. Omdat de voornaamste demonstratieprojecten voor CO₂-opslag zijn gestaakt of vertraging hebben opgelopen, is het beleid in deze niet doeltreffend geweest. Binnen CATO-2 is de flexibiliteit gevonden om de vrijgekomen menskracht (bedoeld voor de demonstratieprojecten) nuttig elders in te zetten. Aangezien CATO niet in alle gevallen (maar wel grotendeels) volgens planning resultaten opleverde, wordt de doelmatigheid als redelijk beoordeeld.

In de periode 2007-2012 heeft de Nederlandse overheid twee kleinschalige- en één grootschalig opslagproject⁷ geselecteerd om het CCS-beleid concreet mee uit te voeren. Voor de twee kleine

⁶ BRON; SEO Eindrapport

⁷ Een tweede grootschalig project zou in Noord-Nederland plaatsvinden en CO₂ op land opslaan. In februari 2011 werd besloten om CO₂-opslag op land vooralsnog niet na te streven. De plannen in Noord-Nederland waren daarmee van de baan.

opslagprojecten (Barendrecht en Chemelot) werd nationale subsidie beschikbaar gesteld. Beide projecten zijn uiteindelijk in 2010 stopgezet. Voor de grootschalige projecten werd in 2009 gekozen voor het Rotterdam Opslag en Afvang Demonstratieproject ROAD. Dit betreft het afvangen van CO₂ van een nieuwe elektriciteitscentrale op de Maasvlakte. De CO₂ zal worden opgeslagen in uitgeproduceerde gasvelden onder de Noordzee. Voor dit project heeft EZ in 2010 € 150 mln. gereserveerd. Het project heeft echter vertraging ondervonden, de financiële en ruimtelijke besluiten die nodig zijn voor de tenuitvoerlegging van het project zijn nog niet genomen. Daarom is alleen in 2010 een voorschot betaald van € 15 mln.

Daarnaast is het instrument *Joint implementation* (JI) ingezet ten behoeve van CO₂-reductie doelstelling. Landen met een CO₂-reductieverplichting (i.e. landen onder het Kyoto-protocol en die in Annex B staan) kunnen CO₂-reductie realiseren door emissiereductie te kopen van projecten waarmee de broeikasgasemissie in een ander land wordt verminderd. De investeerder beschouwt dit als een extra inkomstenbron en kan dat eventueel meenemen in zijn investeringsbeslissing. Het investerende land krijgt vervolgens de behaalde emissiereducties in de vorm van emissierechten. Er is binnen JI voor 17 Mton aan emissierechten aangekocht; hiermee was circa € 64 mln. gemoeid. Tezamen met de binnenlandse CO₂-reductie is daarmee naar verwachting voldaan aan de 6% doelstelling. Het beleid is daarmee goed doeltreffend en doelmatig geweest.

Nucleaire veiligheid en Stralingsbescherming

De Kernenergiewet (Kew) en de onderhangende besluiten en regelingen vormden de belangrijkste instrumenten gericht op de bescherming van mens en milieu tegen de schadelijke effecten van radioactiviteit. De kernenergiewet en het stralingsbeschermingsbeleid waren pas vanaf 2011 onderdeel van artikel 14, daarvoor lag deze verantwoordelijkheid bij het toenmalige ministerie van VROM. De uitgaven variëren in de evaluatieperiode tussen de € 3 en € 5 mln. De kernenergiewet is in 2007 geëvalueerd en het stralingsbeschermingsbesluit is in 2012 geëvalueerd. Hieruit bleek dat stelsel van partijen en verplichtingen zoals door de wetgever is ontworpen sluitend is, maar ook erg complex. Met name op het gebied van doelmatigheid valt dus nog winst te behalen.

Hoofdstuk 2

Doeltreffendheid en doelmatigheid van het energiebeleid 2007-2012⁸

2.1. Vraagstelling

De vraagstelling van de evaluatie is als volgt:

In welke mate hebben de door het ministerie van EZ in de periode 2007-2012 gepleegde inzet en geleverde inspanningen in het kader van beleidsartikel 14 bijgedragen aan de drie operationele doelstellingen? Is daarmee in voldoende mate een bijdrage geleverd aan de overkoepelende doelstelling van het energiebeleid: het bevorderen van een internationaal concurrerende energiehuishouding die betrouwbaar, veilig en duurzaam is?

Afbakening

De beleidsevaluatie is "gelaagd" uitgevoerd, aangezien de operationele doelstellingen met elkaar samenhangen. Daarom is zowel gekeken naar de resultaten van het beleid voor de afzonderlijke operationele doelstellingen als naar de interactie tussen het beleid en de mate waarin het bijdraagt aan de overkoepelende doelstelling. Effecten op het vlak van het operationele doel voor duurzame energie kunnen bijvoorbeeld gevolgen hebben voor de werking van energiemarkten en vice versa. Deze gelaagde aanpak komt terug in de opzet van het rapport van SEO; deel 1 bespreekt de overkoepelende doelstelling en biedt de synthese van de resultaten, deel 2 van het rapport beschouwt de evaluatie van de individuele instrumenten.

Daarnaast is het energiebeleid verbonden met doelstellingen en beleid die raken aan energieonderwerpen. Zo heeft (duurzame) energiebeleid van EZ bijvoorbeeld relaties met het klimaatbeleid van IenM en beleid van BZK voor energiebesparing voor de gebouwde omgeving. Deze evaluatie richt zich alleen op het beleid waarvoor het ministerie van EZ verantwoordelijkheid droeg. D.w.z. dat het doel is om van het gemeenschappelijk beleid het aandeel te isoleren waarvan duidelijk is dat de effecten hiervan toerekenbaar zijn aan de inspanningen van EZ.

2.2. Opzet van de evaluatie

De vragen van de RPE bepalen mede de opzet van de beleidsevaluatie en het onderzoek door SEO. Allereerst werd een beschrijving van het relevante beleid per operationele doelstelling opgesteld. Daarbij is tevens de samenhang in het beleid geanalyseerd. Dit gebeurt op twee dimensies. In de eerste plaats blijkt de samenhang uit de doelstellingen en subdoelstellingen van de beleidsinstrumenten (overlap van instrumenten en instrumenten met meerdere doelstellingen). In de tweede plaats zijn op basis van de aard van de instrumenten uitspraken mogelijk over de samenhang in het beleid. Voorwaardenscheppende instrumenten (vooral rond de werking van markten en voorzieningszekerheid) en beleid gericht op actief stimuleren (vooral voor duurzame energie) vullen elkaar aan.

Het tweede onderdeel van de beleidsevaluatie betreft de analyse van de uitgaven voor de periode 2007 – 2012. Gegevens over de uitgaven zijn nodig voor het bepalen van de doelmatigheid van het beleid. Het gaat hierbij alleen om de uitgaven op de begroting van het ministerie van EZ, met onderscheid tussen kasuitgaven en verplichtingen; de toelichting hierop is opgenomen in hoofdstuk 1. Het derde onderdeel betreft de analyse van de doelmatigheid en doeltreffendheid van het beleid.

⁸ Dit hoofdstuk is gebaseerd op het SEO-onderzoek. Alle tabellen en figuren uit dit hoofdstuk zijn ongewijzigd overgenomen uit het SEO-onderzoek tenzij anders vermeld.

De RPE omschrijft de doeltreffendheid van het beleid als de mate waarin een beleidsdoelstelling dankzij de inzet van de beleidsinstrumenten wordt gerealiseerd. Als beleidsinstrumenten doeltreffend zijn, zijn ze *doelmatig* als aan de volgende voorwaarden is voldaan:

- de beleidsinstrumenten kunnen niet met lagere kosten of met minder negatieve neveneffecten ingezet worden zonder aan effectiviteit in te boeten;
- er zijn geen alternatieve beleidsinstrumenten die tegen lagere kosten of met minder negatieve neveneffecten dezelfde effectiviteit bewerkstelligen.

Doelmatigheid kan worden beoordeeld op het niveau van een specifiek beleidsinstrument of op het niveau van een operationele doelstelling. De evaluatie geeft aan of de onderbouwing van de conclusie op dit onderdeel hard of zacht is. Doelmatigheid betreft niet alleen de kosten op de Rijksbegroting, maar tevens (negatieve) neveneffecten zoals administratieve lasten voor burgers en bedrijven.

Voor het beoordelen van doelmatigheid is een referentiepunt nodig. Dit punt betreft idealiter de efficiënte kosten om bepaalde doelen of effecten te realiseren. Ontbreekt een referentiepunt, dan kan worden onderzocht hoe de kosten zich in de tijd ontwikkelen in relatie tot de effecten. Of er kan op basis van kwalitatieve informatie een uitspraak worden gedaan over doelmatigheid.

Bij de analyse van de doeltreffendheid en doelmatigheid komen de conclusies per operationele doelstelling aan bod. Tevens kijkt de evaluatie naar de samenhang en beantwoordt waar mogelijk of beleid als geheel doeltreffend en doelmatig is geweest in de periode 2007-2012.

Onderzoeksmethode

Voor een deel van de instrumenten is evaluatieonderzoek beschikbaar, waarvan gebruik wordt gemaakt. Voor een ander deel is de komende jaren een beleidsvaluatie gepland en kan de beoordeling op hoofdlijnen plaatsvinden. Tenslotte bestaan er hiaten waarvoor nieuw onderzoek nodig was om de vragen van de RPE te kunnen beantwoorden. Dit onderzoek bestaat uit het verzamelen van gegevens en informatie via deskresearch en interviews.

Bij de conclusies geeft de evaluatie aan of gebruik is gemaakt van hard of zacht onderzoekmateriaal. De adviezen van de Expertgroep Effectmeting (Durf te meten)⁹ en de Handreiking effect-evaluaties van de AR¹⁰ fungeren hierbij als leidraad.

Zowel "Durf te meten" als de RPE benadrukken het belang van de *toerekenbaarheid* van geobserveerde output aan de inzet van beleidsinstrumenten; de mate waarin een beleidsdoelstelling *dankzij* de inzet van de beleidsinstrumenten wordt gerealiseerd. Met deze toerekenbaarheid in het achterhoofd maakt de evaluatie onderscheid in "hard" en "zacht" bewijsmateriaal. Hard bewijsmateriaal vloeit bijvoorbeeld voort uit sociale of natuurlijke experimenten of uit overduidelijk cijfermateriaal. Zacht bewijsmateriaal zijn bijvoorbeeld enquêtes, casestudies of benchmarking. De doeltreffendheid van beleid wordt in beginsel beoordeeld met de categorieën "goed", "redelijk", "matig" en "slecht". Als er helemaal geen bewijsmateriaal is, wordt er geconcludeerd dat het bestaande onderzoek zich niet leent voor uitspraken over doeltreffendheid.

Een soortgelijke indeling geldt voor de doelmatigheid. De doelmatigheid van beleid wordt in beginsel beoordeeld door middel van de categorieën "goed", "redelijk", "matig" en "slecht". Ook dit oordeel kan gebaseerd zijn op hard of zacht bewijsmateriaal.

⁹ Durf te meten, Eindrapport Expertwerkgroep Effectmeting, Theeuwes et al (2012) – TK, 2012-2013, 32 637, nr 44 d.d. 23 november 2012

¹⁰ Algemene Rekenkamer (2011). *Handreiking voor effectevaluaties van subsidies*. Den Haag: Algemene Rekenkamer. Zie ook TK, 2011-2012, 33 034, nr 2.

2.3. Beschrijving van het beleid

Uit de diverse Energierapporten¹¹ blijkt dat de overheid in het vinden van een evenwicht tussen de doelen betrouwbaar, betaalbaar en schoon verschillende accenten heeft gelegd. Vanaf het energierapport 2005 - net voor het begin van de periode waarop deze beleidsdoorlichting betrekking heeft (2007-2012) - heeft de rijksoverheid een actievere houding aangenomen, vergeleken met de periode 1996-2005, toen de overheid vooral regisseur was van de energiehuishouding. In eerste instantie is het accent van het kabinetsbeleid gelegd op het bewerkstelligen van een betrouwbare en schone energievoorziening, binnen de kaders van marktwerking en met nadruk in een Europese, internationale *setting*. Onderscheid is gemaakt in de tijdshorizon van energiebeleid: (extra) energiebesparing werd voor de korte termijn als meest efficiënte maatregel gezien om de voorzieningszekerheid en het klimaatbeleid te dienen. Voor de middellange termijn stond het realiseren van de Kyoto-doelstelling voorop. Voor de lange termijn wilde het kabinet door middel van energietransitie een duurzame energiehuishouding bewerkstelligen.

In het Energierapport 2008 staat het streven naar een duurzame energiehuishouding voorop. Bij een duurzame energiehuishouding zijn de drie hierboven genoemde publieke belangen in evenwicht. Opnieuw wordt een koppeling gelegd met het proces van energietransitie naar een duurzame energiehuishouding. In dit Energierapport ligt een groot accent op innovatie als noodzakelijke voorwaarde voor een duurzame energiehuishouding. Gelijktijdig met het Energierapport werd de Maatschappelijke Innovatieagenda Energie gepresenteerd. Deze richtte zich vooral op het op de markt brengen van nieuwe technieken.

Box 2: een handzame omschrijving van de drie pijlers van het energiebeleid

Het Energierapport 2008 gaf een handzame omschrijving van de drie pijlers van het energiebeleid¹²:

Onder een *betrouwbare* energievoorziening verstaan we een energievoorziening die op korte en lange termijn zeker is. Dit omvat verschillende aspecten:

- De voorzieningszekerheid betreft de langetermijnbeschikbaarheid van energiebronnen. Daarbij spelen de omvang van de mondiale energiereserves in relatie tot de productiecapaciteit, het verbruik en de geografische spreiding een rol;
- De leveringszekerheid is de mate waarin afnemers onder voorzienbare omstandigheden feitelijk kunnen rekenen op de levering van energie;
- De crisisbestendigheid heeft betrekking op het voorkómen van nationale en internationale energiecrises en - indien onverhoopt aan de orde - het beheersen van de gevolgen daarvan.

Onder *betaalbaar* verstaan we een energievoorziening die economisch efficiënt is. Dit begrip omvat verschillende aspecten:

- De economische efficiëntie omvat zowel de statische efficiëntie (zo laag mogelijke marginale kosten) als de dynamische efficiëntie (structureel lage kosten op de langere termijn door de best mogelijke inzet van verschillende energiebronnen);
- De concurrentiekracht is met name voor bedrijven van belang. Het speelveld waarop bedrijven (internationaal) met elkaar concurreren moet gelijk zijn voor alle partijen;
- De koopkracht is van belang voor alle energieconsumenten: zowel burgers als bedrijven. De energierekening moet voor iedereen betaalbaar blijven.

Onder *schoon* wordt een energievoorziening met een zo hoog mogelijke milieukwaliteit verstaan. Ook dit begrip omvat verschillende aspecten:

- De broeikasgasemissies. De uitstoot van CO₂ en andere broeikasgassen in de gehele keten van delfstoffenwinning tot aan energieverbruik moet zo laag mogelijk zijn;
- De overige afvalstoffen. De uitstoot van andere stoffen zoals NO_x, SO₂, fijnstof en ander 'energieafval' zoals kernafval moet zo beperkt mogelijk zijn;

¹¹ Sinds de Derde Energienota uit 1996¹¹ wordt periodiek een Energierapport opgesteld. Een Energierapport geeft van rijkswegs richting aan in de eerstvolgende vier jaar te nemen beslissingen voor zover daarbij het belang van het betrouwbaar, duurzaam, doelmatig en milieuhygiënisch verantwoord functioneren van de elektriciteits- en gasvoorziening in beschouwing moet of kan worden genomen.

¹² Energierapport 2008, p. 14

- De overige milieuaspecten. Dit betreft allerlei andere aspecten, zoals verlies aan biodiversiteit, aantasting van het landschap en bodemdaling.

In het Energierapport 2011 wordt nog steeds het belang van een betrouwbare, betaalbare en schone energievoorziening benadrukt, maar is tevens veel aandacht voor het belang om te beschikken over (en profiteren van) een sterke energiesector. Geconstateerd wordt dat het aandeel hernieuwbare energie in de Europese energiemix toeneemt en dat de daaruit voortvloeiende benodigde investeringen in de netwerken leidden tot stijgende kosten voor de afnemers. Het kabinet Rutte I baseert het energiebeleid op twee pijlers: (1) energiebeleid is internationaal beleid en (2) energiebeleid is economisch beleid. Met deze pijlers wordt veel belang gehecht aan de versterking van de Europese markt in combinatie met gericht energiediplomatie. De hoogwaardige energiesector wordt als een van de topsectoren benoemd als essentieel onderdeel van de Nederlandse economie¹³. Hernieuwbare energie is belangrijk, maar een overhaaste inzet leidt tot onnodig hoge maatschappelijke kosten.

Resumerend: in de periode 2007-2012 is de aanleiding tot overheidsingrijpen op het energieterrein fundamenteel hetzelfde gebleven en actueel. De kenmerken van de energiemarkt en de veiligheidsvraagstukken veranderden niet wezenlijk.

De houding van de overheid wordt actiever en accenten worden anders gezet. Het belang van een duurzame energiehuishouding wordt sterker, net zoals de focus op innovatie en een sterke energiesector.

2.3.1. beleid voor operationeel doel 1 (OD1): optimale ordening en werking van energiemarkten

Om de doeltreffendheid en doelmatigheid van beleid te kunnen vaststellen is het noodzakelijk om de doelen van het beleid te weten. Het algemene doel van OD1 is een optimale ordening en werking van energiemarkten. Hierbij zijn er (overeenkomstig de beleidsdoorlichting van dit operationele doel uit 2007) de volgende subdoelen:

- een goed functionerende elektriciteits- en gasmarkt;
- geleidelijke vorming van een Europese markt voor elektriciteit en gas;
- een faciliterende rol van de netten.
- bescherming van de positie van kleinverbruikers
- doeltreffend en doelmatig toezicht op de naleving van de wetten.

Van deze vijf subdoelen is het eerste duidelijk het hoofddoel, de overige subdoelen zijn te zien als voorwaarde voor een goed functionerende elektriciteits- en gasmarkt.

Box 2. Subdoelen van OD 1¹⁴

¹³- Een goed functionerende elektriciteits- en gasmarkt.

Het middel om te komen tot optimale ordening en werking van de energiemarkten is in hoofdzaak het liberaliseren van de energiesector en het introduceren van marktwerking. Kenmerken van een goed functionerende energiemarkt zijn een daadwerkelijke mededinging, efficiënte prijsvorming voor een gedifferentieerd productaanbod, voldoende liquiditeit, voldoende transparantie voor alle marktpartijen en een gelijk speelveld voor alle marktpartijen. [...]

- Geleidelijke vorming van [een] Europese markt voor elektriciteit en gas.

Doel van het nationale en Europese beleid is de totstandkoming van een Europese interne energiemarkt om zo te komen tot een grotere efficiëntie in de energiesector en het concurrentievermogen van het Europese bedrijfsleven te verbeteren.

- Faciliterende rol van de netten.

Het net vormt een natuurlijk monopolie. Spelers op de groothandelsmarkten en kleinverbruikersmarkt zijn afhankelijk van de werking van het net voor een goede en betrouwbare energielevering. Hierdoor heeft de netbeheerder een bijzondere positie. De netbeheerder draagt zorg voor de kwaliteit van het transport. Hij moet gelijke toegang verschaffen aan alle netgebruikers en onafhankelijk opereren. Ten slotte wordt van de netbeheerder geëist dat hij een efficiënte bedrijfsvoering heeft.

¹³ "Naar de top: de hoofdlijnen van het nieuwe bedrijfslevenbeleid", TK, 2010-2011, 32 637, nr. 1

¹⁴ Zoals vermeld in de Beleidsdoorlichting van het Operationele Doel 1 uit 2007

- *Bescherming positie kleinverbruiker.*

Energie is voor de consument een eerste levensbehoefte. Mede vanwege deze afhankelijkheid is het van belang de consument te beschermen. In de vrije energiemarkt bestaat deze bescherming uit de bescherming tegen monopolioide gedrag van de netbeheerder. Daarnaast is bescherming tegen onwenselijke marktuitskomsten nodig. De intensiteit van deze bescherming is afhankelijk van de werking van de markt.

- *Doeltreffend en doelmatig toezicht op de naleving van de wetten.*

Om de bovenstaande operationele subdoelen te bereiken heeft de wetgever spelregels opgesteld en een toezichthouder aangesteld om toe te zien op de naleving van die spelregels".

Het voorwaardenscheppend beleid is een belangrijk onderdeel van het beleid onder OD1. Deels is dit nationaal beleid, voor een ander deel zijn het beleid en de richtlijnen uit Europa leidend.

Tabel 1. Instrumenten onder OD 1

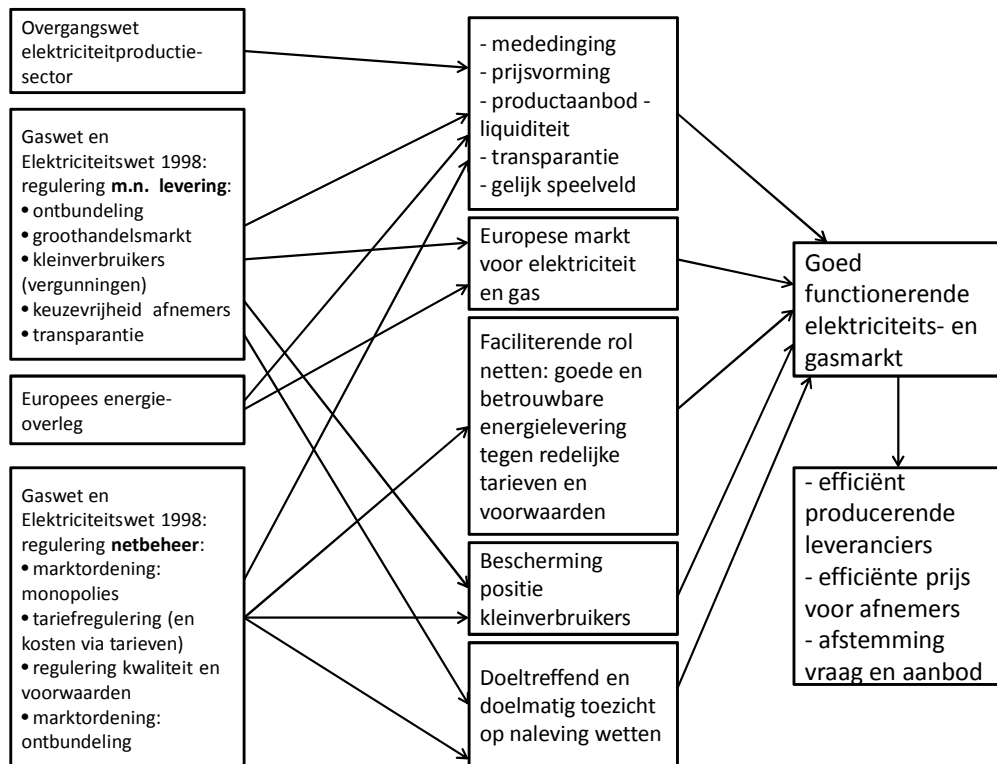
Instrument	Periode (2007-2012)
Elektriciteitswet 1998 + Gaswet ¹⁵ <i>waaronder:</i>	hele periode
Onafhankelijk netbeheer	2008-
Kleinverbruikers, incl. slimme meters	2009-
Groothandelsmarkt	hele periode
Toezicht door NMa	hele periode
Besluit aanleg energie-infrastructuur	hele periode
Europees energie-overleg	hele periode
Overgangswet elektriciteitsproductiesector	t/m 2010 (verplichtingen), 2011 (uitgaven)

Veranderingen in de Elektriciteitswet1998 en de Gaswet in de periode 2007 – 2012 - veranderingen dus in de regulering van het netbeheer en de energiemarkten - betreffen onafhankelijk netbeheer, kleinverbruikers en de groothandelsmarkt voor gas.

In figuur 2 worden de instrumenten onder OD1 geplaatst in de context van de doelen en subdoelen van OD1.

¹⁵ Veranderingen in de Elektriciteitswet1998 en de Gaswet in de periode 2007 – 2012, veranderingen dus in de regulering van het netbeheer en de energiemarkten, betreffen onafhankelijk netbeheer, kleinverbruikers en de groothandelsmarkt voor gas

Figuur 2. Kenmerken van een goed functionerende energiemarkt en relatie tot beleid.



2.3.2. Beleid voor operationeel doel 2 (OD2): voorzieningszekerheid

Operationeel doel 2 (OD2) betreft voorzieningszekerheid. De belangrijkste elementen van OD2 zijn:

- een doelmatige winning van onze bodemschatten (Mijnbouwwet)
- het creëren van energie-infrastructureur van nationaal belang door middel van de Rijkscoördinatieregeling;
- een internationaal concurrerende positie van de energievoorziening;
- de gasrotondestrategie.

Van deze elementen zijn de Mijnbouwwet, de Rijkscoördinatieregeling en de gasrotondestrategie te zien als middelen (beleidsinstrumenten). Het creëren van een gasrotonde is dan een (tussen)doel. Het ultieme doel is (het stimuleren van) voorzieningszekerheid. Een ander doel is (het streven naar) een internationale concurrerende positie van de energievoorziening. Dit beïnvloedt niet alleen voorzieningszekerheid, maar kan ook effect hebben op de economische groei.

Het Gasgebouw en de rol van EBN werd parallel aan het onderzoek van SEO aan onderzoek onderworpen en deze zijn niet in deze beleidsdoorlichting meegenomen. Op 7 oktober 2014 is over dit onderzoek separaat aan de Kamer gerapporteerd¹⁶.

¹⁶ TK, 2014-2015, 29 023, nr 176, Kamerbrief Aardgasbeleid in Nederland

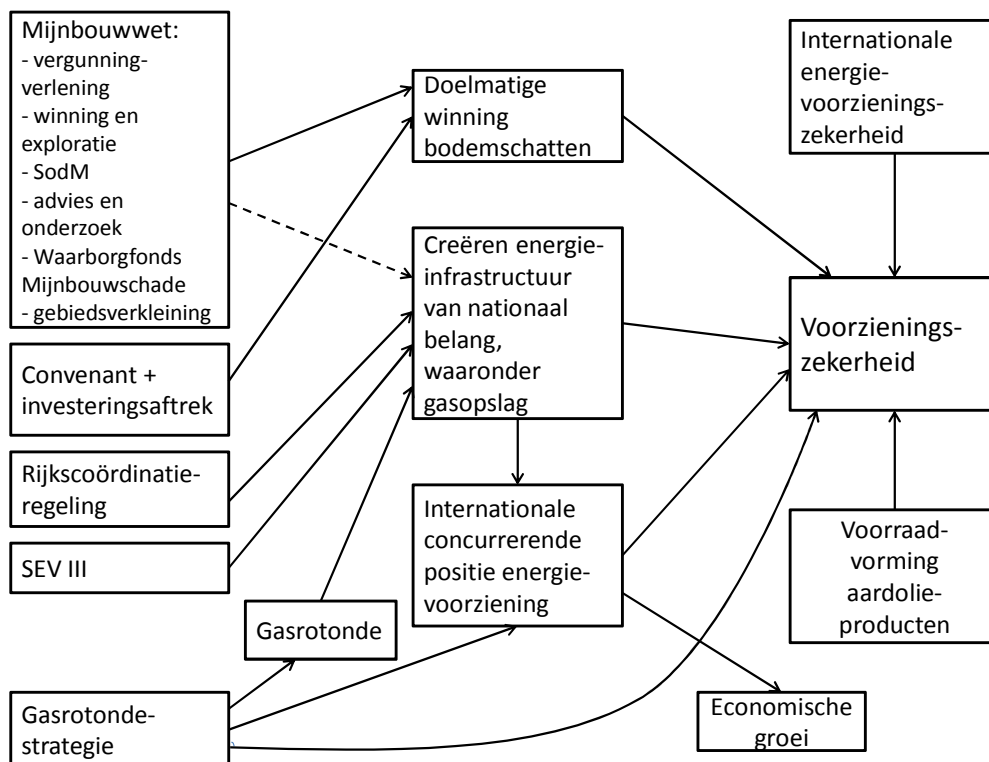
Tabel 2. Beleidsinstrumenten onder OD 2

Instrument	Periode (2007-2012)
<i>waaronder:</i> Mijnbouwwet	hele periode
Vergunningverlening	hele periode
Deelname Staat in winning en exploratie	hele periode
Staatstoezicht op de Mijnen	hele periode
Mijnraad, Technische commissie bodembeweging, TNO	hele periode
Waarborgfonds Mijnbouwschade	hele periode
Gebiedsverkleining	vanaf 2010
Convenant actieve benutting	vanaf 2010
Investeringsaftrek marginale velden	vanaf 2010
Rijkscoördinatie­regeling en wijzigingen procedurele eisen rijkscoördinatie­projecten	vanaf 2009
Structuurschema Elektriciteitsvoorziening III (SEV III)	vanaf 2009
Wet Voorraad­vorming Aardolie­producten	hele periode
Internationale Energie­voorzienings­zekerheid (bilateraal, Europees, multilateraal, CIEP en WEC)	hele periode
Gasrotonde­strategie <i>waaronder:</i>	hele periode
Overlegplatform Gasrotonde	vanaf 2010
Gas­diplomatie: GECF	vanaf 2009
Internationaal ondernemen	vanaf 2009
Versterken kennis­infra­structuur	vanaf 2009
Monitoring voortgang gasrotonde­strategie	vanaf 2009

De belangrijkste wijzigingen in het beleid in de periode 2007 – 2012 betreffen de mogelijkheid tot gebiedsverkleining in de Mijnbouwwet, de investeringsaftrek marginale velden en het convenant actieve benutting (gericht op benutting van velden), de gewijzigde Rijkscoördinatie­regeling (gericht op het versnellen van procedures) en SEV III (ruimtelijke reservering voor elektriciteits­projecten).

In figuur 3 worden de instrumenten onder OD2 geplaatst in de context van de doelen van OD2.

Figuur 3. Beleidsinstrumenten en doelen van OD2



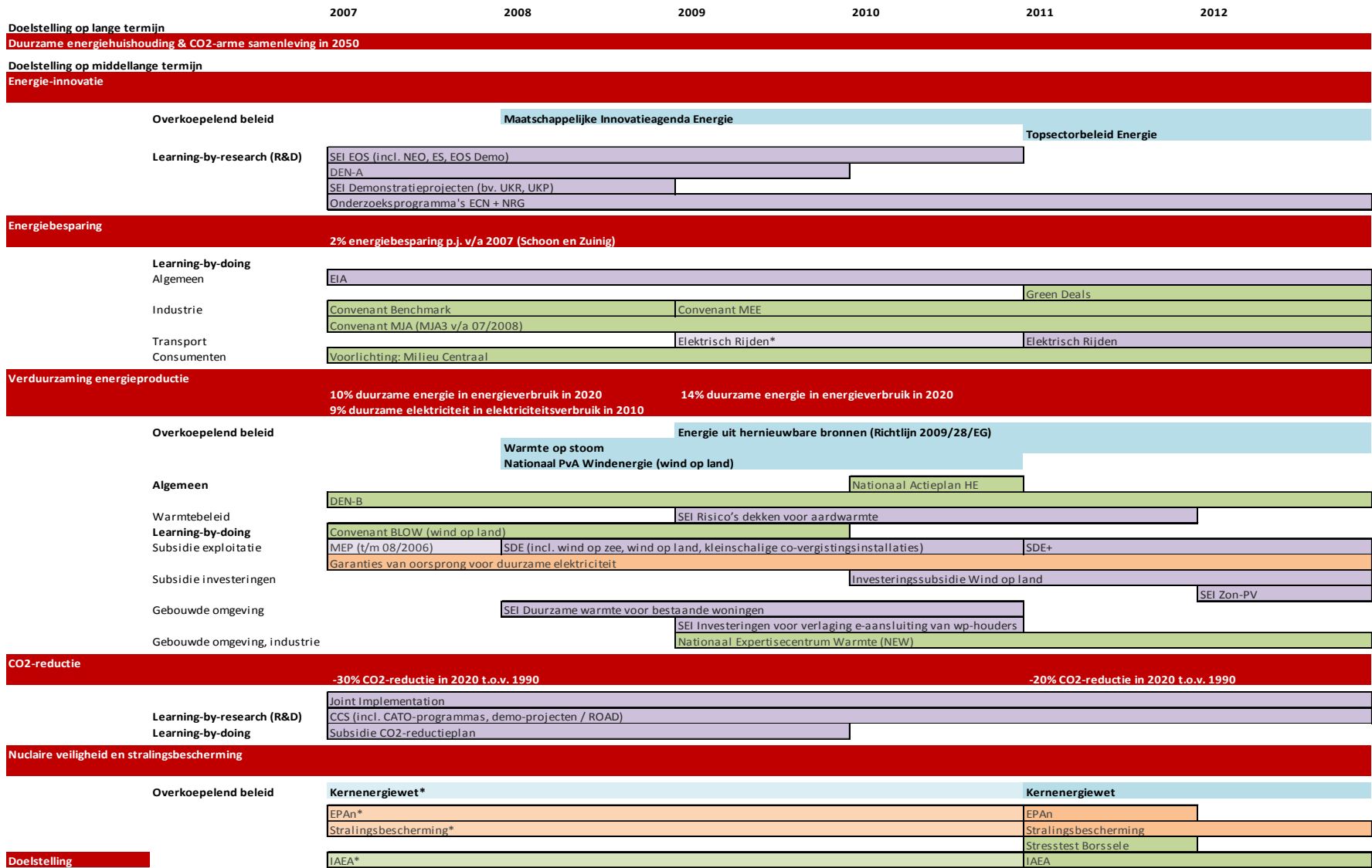
2.3.3. Beleid voor operationeel doel 3 (OD 3): duurzame en veilige energievoorziening

De derde operationele doelstelling van artikel 14 is het bevorderen van een duurzame en veilige energievoorziening. Er wordt binnen OD3 onderscheid gemaakt naar vijf subdoelstellingen:

- energie-innovatie;
- energiebesparing;
- verduurzaming energieproductie;
- CO2-reductie;
- nucleaire veiligheid en stralingsbescherming.

In Figuur 4 is waar mogelijk per subdoelstelling aangegeven wat de in de Energierapporten opgenomen overkoepelende beleidsdoelstelling was. Per subdoelstelling is uiteengezet wat het belangrijkste beleid was en welke instrumenten zijn ingezet. Veel instrumenten dragen bij aan meer dan één doelstelling. Deze instrumenten zijn genoemd onder het subdoel waar zij het meest aan bijdragen.

Figuur 4. Overzicht van OD3 beleidsinstrumenten in de periode 2007 – 2012

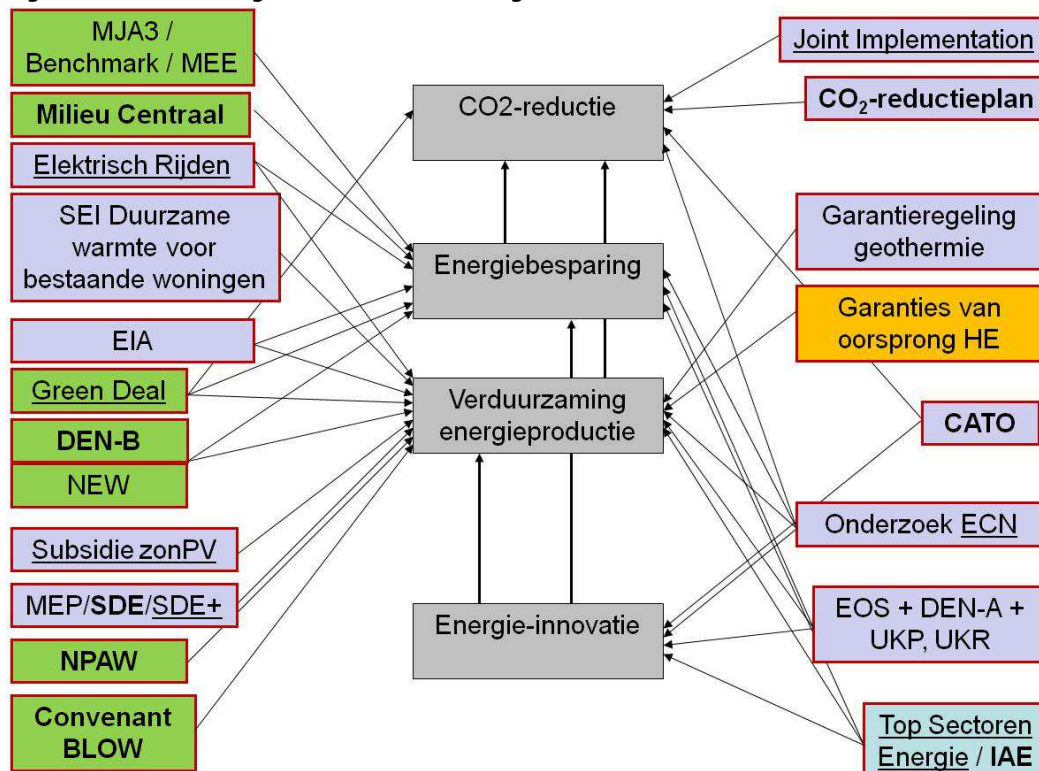


Bron: Schoon en Zuinig, Energierapporten 2005, 2008, 2011 en documenten op instrumentniveau (besluiten, regelingen, RVO.nl)
 Instrumenten onder *learning-by-research* en *learning-by-doing* horen bij innovatiebeleid
 * Tussen 2007 en 2010: VROM-instrumenten

Inspanningen gericht op één doelvariabele binnen OD3 werken door op andere doelvariabelen. Zo sorteren beleidsinstrumenten gericht op innovatie bijvoorbeeld ook resultaat op het gebied van duurzame energieproductie en besparing. Er is hier een ingewikkeld web van verbanden. Niet alleen bestaat samenhang tussen de verschillende doelvariabelen maar ook tussen de instrumenten onderling. De Energie Investeringsaftrek (EIA) heeft bijvoorbeeld een doelstelling gericht op zowel energiebesparing als op verduurzaming van energieproductie. Voor energiebesparing geldt een duidelijke samenhang met de convenanten MEE en MJA3. Op het vlak van verduurzaming kent EIA juist een samenhang met exploitatiesubsidies (SDE+ en voorgangers).

Figuur 5 geeft een indruk van de samenhang tussen de OD3 doelstellingen en beleidsinstrumenten.

Figuur 5. Samenhang van OD3 doelstellingen en beleidsinstrumenten



De kleuren komen overeen met de kleuren in Figuur 4. Vetgedrukte instrumenten werden niet eerder geëvalueerd, de onderstreepte instrumenten zullen nog specifiek worden geëvalueerd.

2.3.4. De rol van samenhang binnen en tussen operationele doelen

Samenhang tussen beleidsinstrumenten speelt in deze evaluatie op verschillende manieren een rol. Binnen een OD kunnen er meerdere instrumenten zijn die eenzelfde doel (bijvoorbeeld energiebesparing) beogen. Idealiter wordt er vastgesteld wat de bijdragen zijn geweest van elk van de beleidsinstrumenten (doeltreffendheid). Dit geeft ook informatie over doelmatigheid. In beginsel kunnen beleidsinstrumenten elkaar ook in de weg zitten. Dit is het geval als een beleidsinstrument A een positieve invloed heeft op doelvariabele X, maar een negatieve op doelvariabele Y. Als er tevens een beleidsinstrument B is dat doelvariabele Y probeert te beïnvloeden, zal met de invloed van beleidsinstrument A rekening moeten worden gehouden. Wat geldt voor beleidsinstrumenten binnen een OD, geldt ook voor de relaties tussen de operationele doelen. Beleidsinstrumenten gericht op de doelen van het ene OD kunnen een neutrale, positieve of negatieve relatie hebben met de doelen van een ander OD. Op deze vormen van samenhang wordt in het vervolg ingegaan.

2.4. Doeltreffendheid en doelmatigheid per operationeel doel

Op basis van het beschikbare bewijsmateriaal geeft dit hoofdstuk een conclusies over de mate van doeltreffendheid en doelmatigheid per beleidsinstrument en vervolgens per operationeel doel. Bij deze conclusies wordt duidelijk dat veel van deze oordelen – met name waar het gaat over doelmatigheid - zijn gebaseerd op zogeheten 'zacht' bewijsmateriaal.

2.4.1. Resultaten operationeel doel 1 (OD1): optimale ordening en werking van de energiemarkten in de Noord-Europese context

Het beleid onder OD1 bestaat vooral uit beleidsinstrumenten van de Elektriciteits- en Gaswet in de linkerkant van Figuur 2. Deze instrumenten zijn doeltreffend als ze – via de voorwaarden voor goed functionerende energiemarkten - zorgen voor efficiënt producerende leveranciers, een efficiënte prijs voor afnemers en afstemming van vraag en aanbod. De kosten zijn in het geval van instrumenten onder OD1 voor al uitvoeringskosten (bijvoorbeeld administratieve lasten).

Tabel 6 samenvatting doeltreffendheid beleidsinstrumenten OD1 2007-2012

Instrument onder OD1	Bewijsmateriaal	Doeltreffendheid
Elektriciteitswet 1998 en Gaswet waaronder:	Zacht	Redelijk
<i>Onafhankelijk netbeheer</i>		<i>Nog niet volledig doorgevoerd, uitspraak Hoge Raad</i>
<i>Kleinverbruikers</i>		<i>Concurrentie en transparantie zijn aandachtspunten, beperkt switchgedrag</i>
<i>Slimme meters</i>		Geen uitspraak: te vroeg
<i>Groothandelsmarkt elektriciteit</i>		<i>Concurrentie en transparantie zijn aandachtspunten</i>
<i>Groothandelsmarkt gas</i>		<i>Doelen concurrentie niet volledig gehaald</i>
<i>Toezicht door NMa</i>		<i>Onduidelijkheid taken NMa en rolverdeling NMa-EZ</i>
<i>Besluit aanleg energie-infrastructuur</i>	Zacht	Slecht
Europees energie-overleg waaronder:		
<i>Gasplatform</i>	Zacht	Geen uitspraak mogelijk
<i>Energieplatform</i>	Zacht	Goed
<i>VTE-raad</i>	Zacht	Uitspraak niet zinvol
Overgangswet elektriciteitsproductiesector		Geen uitspraak mogelijk

In de evaluatie is nagegaan welke evaluaties zijn gedaan, welke onderzoekmethoden daarbij zijn gebruikt en in hoeverre de conclusies zijn gebaseerd op methoden waarbij geobserveerde output of de mate waarin een beleidsdoelstelling wordt gerealiseerd kan worden toegerekend aan de inzet van beleidsinstrumenten.

Voor de Elektriciteitswet geldt dat het onderzoek en de behandelde cijfers aannemelijk (NMA) maken dat er sprake is van doeltreffendheid van het beleid in de periode 2007 – 2012. Dit is aannemelijk op basis van zacht bewijsmateriaal. NMA concludeert dat de systematiek van de Elektriciteitswet in de praktijk goed functioneert en dat de doelstellingen grotendeel bereikt worden. Wel is het zo dat in deze periode nog niet alle gestelde doelen voor honderd procent worden gehaald. Dit betreft met name concurrentie op zowel de kleinverbruikers als de grootverbruikersmarkt en de niet voltooide integratie in de Noordwest Europese markt.

Bij de Gaswet speelt dezelfde vraag of de marktordering en regulering van het netbeheer (betreffende het nationale, regionale en grensoverschrijdend transport van gas) en van de productie, handel, en levering van gas gedurende de periode 2007-2012 zoals weergegeven in de Gaswet doeltreffend was.

Het behandelde onderzoek en de behandelde cijfers maken het net als bij de Elektriciteitswet aannemelijk dat er sprake is van doeltreffendheid van het op basis van de Gaswet gevoerde beleid in de periode 2007-2012. Dit is aannemelijk gemaakt op basis van zacht bewijsmateriaal. Voor de Gaswet geldt (deels) ook dat niet alle gestelde doelen voor honderd procent zijn gehaald. (vooral concurrentie op de groothandelsmarkt en kleinverbruikersmarkt) .

Het *Besluit aanleg energie-infrastructuur* strekte ertoe om in het belang van een duurzame energievoorziening bij nieuw aan te leggen energie-infrastructuur te kunnen afwijken van de exclusiviteit van het netbeheer. Het besluit werd geëvalueerd in 2003 en 2006. In de praktijk bleek dit besluit weinig waarde te hebben gehad, bezien in het kader van het bereiken van meer duurzaamheid. Er is na de evaluaties uit 2003 en 2006 geen besluit genomen over het al dan niet handhaven van het besluit. Er is geen aanleiding te veronderstellen dat het effect van het besluit in de periode van deze beleidsdoorlichting anders is geweest.

Wat betreft het Europese energie-overleg zijn er van het Gasplatform en het Energieplatform geen harde evaluaties verschenen.

De bevindingen betreffende de doelmatigheid van beleidsinstrumenten onder OD1 zijn samengevat in tabel 7. Over doelmatigheid zijn minder uitspraken mogelijk, omdat de meeste instrumenten niet tot kosten op de overheidsbegroting leiden en niet zomaar is vast te stellen of een andere inzet van beleid met minder kosten of negatieve neveneffecten gepaard zou zijn gegaan.

Tabel 7 Samenvatting doelmatigheid beleidsinstrumenten OD1 2007-2012

Instrument onder OD1	Bewijsmateriaal	Doelmatigheid
Elektriciteitswet 1998 en Gaswet waaronder:	Zacht	Redelijk
<i>Besluit aanleg energieinfrastructuur</i>	Zacht	Matig
Europees energie-overleg		Geen uitspraak
Overgangswet elektriciteitsproductiesector		Geen uitspraak mogelijk

Onderzoeken van NMA (2012) en van het ministerie van EZ maken aannemelijk dat het beleid op basis van de Elektriciteitswet en de Gaswet in de periode 2007-2012 niet volledig doelmatig was omdat daar in sprake is van langdurige juridische procedures en mogelijke vermindering van de regeldruk

De doeltreffendheid van het Besluit aanleg energie-infrastructuur is slecht. Strikt genomen kan de doelmatigheid dan niet beter (in dit geval matig) scoren. Echter, SEO voert aan dat er verschil is tussen een beleidsinstrument dat geen doel treft en met hoge kosten gepaard gaat en een beleidsinstrument dat geen doel treft en nauwelijks iets kost. In dit geval is sprake van een instrument dat nauwelijks iets kost¹⁷.

Overkoepelende conclusie OD1

De kern van OD1 wordt gevormd door de Gaswet en de Elektriciteitswet 1998, waarbij onderscheid kan worden gemaakt tussen de regulering van het netbeheer en regulering van de levering van elektriciteit en gas. Hierbinnen is sprake van duidelijk te onderscheiden elementen, gerelateerd aan marktordening, regulering van tarieven, kwaliteit en voorwaarden, de groothandelsmarkten en kleinverbruikers. Gegeven het beschikbare onderzoek is de overkoepelende conclusie dat de werking van de Gaswet en de Elektriciteitswet in de periode 2007-2012 als "redelijk doeltreffend" en "redelijk doelmatig" kan worden beoordeeld, aangezien de doelen nog niet volledig zijn behaald en er nog verbeteringen op het terrein van doelmatigheid kunnen worden bereikt.

¹⁷ Zie: Eindrapport SEO, pagina 5.

2.4.2. Resultaten operationeel doel 2 (OD2): bevordering voorzieningszekerheid

Het beleid gericht op voorzieningszekerheid (OD2) bestaat uit wettelijke regelingen en overige instrumenten zoals de gasrotondestrategie. Deze instrumenten zijn doeltreffend als ze - via en doelmatige winning van bodemschatten, energie-infrastructuur, energievoorziening, voorraadvorming aardolieproducten en internationale voorzieningszekerheid – de voorzieningszekerheid, leveringszekerheid (en de economische groei) positief beïnvloeden.

Tabel 8 vat de resultaten samen van de doeltreffendheid van de beleidsinstrumenten onder OD2 in de periode 2007 – 2010.

Tabel 8 Doeltreffendheid van beleidsinstrumenten onder OD2 in de periode 2007 - 2012

Instrument onder OD2	Bewijsmateriaal	Doeltreffendheid
Mijnbouwwet <i>waaronder:</i>	Laatste integrale evaluatie over betref 2003-2007	Geen integrale uitspraak mogelijk
<i>Vergunningverlening</i>	Zacht	Goed
<i>Deelname Staat in winning en exploratie</i>	Zacht	Goed
<i>Mijnraad, Technische commissie bodembeweging</i>	Zacht	Goed
<i>Staatstoezicht op de Mijnen</i>	Zacht	Goed
<i>TNO</i>	Hard	Goed
<i>Waarborgfonds Mijnbouwschade</i>		Geen uitspraak mogelijk
<i>Gebiedsverkleining</i>		Geen separate uitspraak mogelijk
Convenant actieve benutting	Hard	Slecht (in korte periode)
Investeringsaftrek marginale velden		Geen uitspraak (o.a. winning nog niet bekend)
Rijkscoördinatieregeling		Geen uitspraak mogelijk
Structuurschema Elektriciteitsvoorziening III	Hard	Goed
Wet Voorraadvorming Aardolieproducten	Hard	Goed
Internationale Energievoorzieningszekerheid	Zacht	Goed
Gasrotondestrategie		
<i>Bevorderen investeringen gastransport, gasopslag, LNG</i>	Zacht	Redelijk
<i>Marktwerking/integratie, benutting gasbronnen, internationaal ondernemen, kennisinfrastructuur</i>		Geen uitspraken mogelijk
<i>Overlegplatform Gasrotonde</i>		Geen uitspraak mogelijk
<i>Gasdiplomatie: GECEF</i>	Zacht	Redelijk
<i>Monitoring voortgang gasrotondestrategie</i>	Zacht	Goed

De laatste integrale beoordeling van de Mijnwet vond plaats in 2007. Hierna is alleen over de adviesfunctie van TNO een evaluatie uitgevoerd. Een harde uitspraak over de doeltreffendheid van de Mijnbouwwet over de periode 2007 – 2012 is daarom niet mogelijk.

De regeling door middel van het *Convenant actieve benutting* heeft als enige een slechte score in dit overzicht. De regeling heeft als doelstelling dat derden activiteitenplannen kunnen indienen voor inactief beoordeelde delen van vergunninggebieden. Het loopt (nog) geen storm om van deze mogelijkheid gebruik te maken. Daarmee is het in (het laatste deel van) de periode 2007-2012 niet doeltreffend geweest. Hierbij kan worden aangetekend dat dit ná 2012 zou kunnen veranderen aangezien TNO stelt dat de maatregel effectiviteit van de maatregel pas echt duidelijk zal worden vanaf het moment waarop dat jaar een nieuwe fase ingaat.

Enkele onderdelen van de Gasrotondestrategie (bevorderen van investeringen in gastransport, -opslag en LNG als ook de gasdiplomatie) scoren hier redelijk. Dit komt omdat resultaten moeten worden behaald binnen een complex en grotendeels politiek krachtenveld dat niet eenvoudig is te sturen in het kader van de ingezette instrumenten.

Tabel 9 vat de resultaten met betrekking tot de doelmatigheid van het beleidsinstrumentarium onder OD2 in de periode 2007-2012 samen. Net als bij OD1 zijn uitspraken over doelmatigheid niet goed mogelijk en is overwegend sprake van 'zacht' bewijsmateriaal.

Tabel 9 Doelmatigheid van beleidsinstrumenten onder OD2 in de periode 2007 – 2012

Instrument onder OD2	Bewijsmateriaal	Doelmatigheid
Mijnbouwwet <i>waaronder:</i>	Laatste integrale evaluatie betrof 2003-2007	Geen integrale uitspraak mogelijk
<i>Vergunningverlening</i>		Geen separate uitspraak
<i>Deelname Staat in winning en exploratie</i>		Geen separate uitspraak
<i>Mijnraad, Technische commissie bodembeweging</i>		Geen separate uitspraak
<i>Staatstoezicht op de Mijnen</i>		Geen separate uitspraak
<i>TNO</i>	Hard	Goed
<i>Waarborgfonds Mijnbouwschade</i>		Geen uitspraak mogelijk
<i>Gebiedsverkleining</i>		Geen separate uitspraak mogelijk
Convenant actieve benutting	Zacht	Matig (in korte periode)
Investeringsaftrek marginale velden		Geen uitspraak
Rijkscoördinatie-regeling		Geen uitspraak mogelijk
Structuurschema Elektriciteitsvoorziening III	Zacht	Goed
Wet Voorraadvorming Aardolieproducten	Zacht	Goed
Internationale Energievoorzieningszekerheid		Geen uitspraak
Gasrotondestrategie		
<i>Bevorderen investeringen gastransport, gasopslag, LNG</i>	Zacht	Matig (EZ versus NMa)
<i>Marktwerking/integratie, benutting gasbronnen, internationaal ondernemen, kennisinfrastructuur</i>		Geen uitspraken mogelijk
<i>Overlegplatform Gasrotonde</i>		Geen uitspraak mogelijk
<i>Gasdiplomatie: GECF</i>		Geen uitspraak
<i>Monitoring voortgang gasrotondestrategie</i>		Geen uitspraak

De doeltreffendheid van het Convenant actieve benutting is slecht. Strikt genomen kan de doelmatigheid dan niet beter scoren. Echter, SEO voert aan dat er verschil is tussen een beleidsinstrument dat geen doel treft en met hoge kosten gepaard gaat en een beleidsinstrument dat geen doel treft en nauwelijks iets kost. In dit geval is sprake van een instrument dat nauwelijks iets kost¹⁸.

De laatste integrale beoordeling van de Mijnwet vond plaats in 2007. Hierna is alleen over de adviesfunctie van TNO een evaluatie uitgevoerd. Een harde uitspraak over de doeltreffendheid en doelmatigheid van de Mijnbouwwet over de periode 2007 – 2012 is daarom niet mogelijk. Gas- en oliewinning in deze periode en de inkomsten voor de overheid uit gaswinning geven geen aanleiding om te denken dat sprake is van ondoelmatige winning van bodemschatten.

¹⁸ Zie Eindrapport SEO, pagina 5.

Gegeven het afgesloten convenant (zie hierna) lijkt het onderdeel *gebiedsverkleining in de Mijnbouwwet* voor offshore gebieden op het eerste gezicht overbodig¹⁹. Er valt echter niet uit te sluiten dat meedoen aan het convenant minder vrijblijvend is voor een vergunninghouder dan het gezien de vrijwilligheid lijkt, juist vanwege de bestaande mogelijkheid ('stok achter de deur) om, wanneer de vergunninghouder niet aan het convenant meedoet, deze wél met gebiedsverkleining zou kunnen worden geconfronteerd²⁰.

De *Investeringsaftrek marginale velden* moet zich nog bewijzen.

De regeling middels het *Convenant actieve benutting* heeft als doelstelling dat derden activiteitenplannen kunnen indienen voor inactief beoordeelde delen van vergunninggebieden. Het loopt (nog) geen storm om van deze mogelijkheid gebruik te maken. Daarmee is het in (het laatste deel van) de periode 2007-2012 niet doeltreffend geweest. Hierbij kan worden aangetekend dat dit ná 2012 zou kunnen veranderen aangezien TNO stelt dat de maatregel effectiviteit van de maatregel pas echt duidelijk zal worden vanaf het moment waarop dat jaar een nieuwe fase ingaat.

Zonder specifiek onderzoek is de mate van de doeltreffendheid van de gewijzigde *Rijkscoördinatie-regeling* (en gerelateerde procedurewijzingen) niet vast te stellen en daarmee ook niet de mate van doelmatigheid. Dit is aanleiding om alsnog een evaluatie van dit beleidsinstrument te organiseren.

Gebaseerd op de recente evaluatie van het *Structuurschema Elektriciteitsvoorziening III (SEV III)*, is er geen aanleiding om het SEV III in de periode tot en met 2012 anders dan doeltreffend en doelmatig te beoordelen.

De *Wet Voorraadvoorziening Aardolieproducten* wordt naar verwachting in 2017 geëvalueerd. Op basis van de evaluatie van 2007 en het voldoen aan de internationale verplichtingen is er geen aanleiding om de periode 2007 – 2012 anders dan doeltreffend te kenschetsen, met de kanttekening dat de IEA (2014) ruimte ziet in verbetering in de kwaliteit en rapportage van data.

"Harde" uitspraken over de effectiviteit (en doelmatigheid) van de Nederlandse inzet via *bilaterale relaties, Europees beleid en multilaterale fora* (rekening houdend ook met de uitkomsten van een evaluatie van het ministerie van Buitenlandse zaken 2012) behoren niet tot de mogelijkheden.

De *gasrotondestrategie* bestaat uit verschillende onderdelen. Er zijn ook andere beleidslijnen (ook vanuit andere departementen) die voor een deel gericht zijn op het bevorderen van marktwerking en de integratie van de Noord-Europese gasmarkt, benutten van de eigen gasbronnen, bevorderen van internationaal ondernemen en versterken van kennisinfrastructuur. De gasrotondestrategie is daarmee niet het enige relevante beleid. Volgens SEO is het daarom erg lastig om vast te stellen welke behaalde resultaten op deze punten specifiek toe zijn te schrijven aan de gasrotondestrategie. Daarmee kan geen uitspraak worden gedaan over hoe doeltreffend specifiek de gasrotondestrategie hierin is geweest.

Wat het bevorderen van *investeringen in gastransportcapaciteit (pijpleidingen), gasopslagcapaciteit en faciliteiten voor vloeibaar aardgas (LNG)* zijn duidelijk vorderingen gemaakt met het creëren van de voorwaarden voor de gewenste gasronde. Hier lijkt het beleid doeltreffend te zijn geweest. De Algemene Rekenkamer (2012) constateerde echter een onduidelijke taakverdeling tussen de minister van Economische Zaken en de NMA (wat onder meer leidde tot een rechtszaak over tariefregulering). Dit is een (zachte) indicatie dat het beleid moeilijk als doelmatig kan worden beoordeeld.

¹⁹ Opgemerkt dient te worden dat het Convenant alleen geldt voor het continentaal plat – onshore is dus in ieder geval geen sprake van overbodigheid.

²⁰ In aanvulling op het SEO-onderzoek kan worden beredeneerd dat het karakter van 'stok achter de deur' de effectiviteit van het convenant vergroot en zou kunnen leiden tot hoge doeltreffendheid. Het is echter nog te vroeg om dit in de praktijk te zien.

Overkoepelende conclusie OD2

De beleidsinstrumenten onder OD2 (zie figuur 3) hebben als doel voorzieningszekerheid en leveringszekerheid te borgen. De instrumenten onder de Mijnwet strekken voornamelijk tot doelmatige winning van bodemschatten. Het Convenant en de Investeringsaftrek marginale velden hebben hetzelfde doel.

De (gewijzigde) Rijkscoördinatieregeling en SEV III zijn gericht op energie-infrastructuur. De Invloedsfeer van al deze instrumenten is vooral "fysiek" en "nationaal".

De instrumenten vullen elkaar aan en zitten elkaar niet in de weg. Of er sprake is van ondoelmatigheid vanwege de meerdere instrumenten ter activering van marginale velden zullen toekomstige evaluaties moeten uitwijzen.

Geconstateerd is reeds dat een integrale uitspraak over de doeltreffendheid en doelmatigheid van de Mijnbouwwet over de periode 2007-2012 niet mogelijk is. De wél geëvalueerde onderdelen wijzen op doeltreffendheid en er zijn geen aanwijzingen voor een ondoelmatige bodemwinning in deze periode. Het oordeel over SEV III, de Wet Voorraadvorming Aardolieproducten en het beleid ten aanzien van Internationale Voorzieningszekerheid wordt eveneens als doeltreffend beoordeeld. Het convenant actieve benutting is in de korte periode dat het bestaat niet doeltreffend geweest. Ná 2012 zou dit kunnen veranderen. Het oordeel over de doeltreffendheid van de investeringen in de Gasrotonde is redelijk, er zijn vorderingen gemaakt, maar de toekomst moet nog uitwijzen of de gekozen strategie succesvol blijkt.

2.4.3 Resultaten operationeel doel 3 (OD3): bevordering duurzame en veilige energievoorziening

Het beleid gericht op de doelstellingen van OD3 valt uiteen in verschillende onderdelen: energie innovatie, energiebesparing, verduurzaming van de energieproductie, CO₂-reductie en de nucleaire veiligheid en stralingsbescherming. De evaluatieresultaten worden per onderdeel beschreven.

Energie-innovatie

In tabel 10 is samengevat welke mate van doeltreffendheid en doelmatigheid is vastgesteld.

Tabel 10 Energie-innovatie

Instrument	Bewijsmateriaal	Doeltreffendheid	Doelmatigheid
EOS	Hard	Goed	Redelijk
DEN-A	Hard	Redelijk	Matig
IAE	Zacht	?	?
Topsector Energie	Zacht	Nog geen uitspraak mogelijk	Nog geen uitspraak mogelijk
ECN / NRG	Hard/zacht	Goed	Redelijk

In de te evalueren periode was de Energie-onderzoeksstrategie (EOS) het voornaamste instrument om energieonderzoek financieel te steunen. EOS volgde DEN-A op dat tot 2005 bestond uit een generieke tenderregeling. Visser et al. (2012) stellen in de evaluatie van EOS dat het instrument doeltreffend is geweest in het bevorderen van de toepassing van nieuwe energietechnieken en het ontwikkelen van nieuwe kennis. Beperkte monitoring van individuele projecten maakt het moeilijk om harde uitspraken te doen over de uiteindelijke doelmatigheid van het instrument.

Vanaf 2008 werd binnen de Innovatieagenda energie (IAE) ingezet op zeven innovatiethema's. Nadat in 2012 een deel van het energiebeleid werd ondergebracht in de Topsector energie is de voortgang van IAE projecten niet langer centraal gemonitord. Hierdoor is het niet mogelijk geweest binnen het tijdsbestek van het onderzoek een volledige evaluatie uit te voeren van de IAE. SEO adviseert om het programma alsnog zelfstandig te evalueren.

De SDE is in dit onderdeel niet meegenomen hoewel de SDE, naast het stimuleren van duurzame energieproductie ook een innovatie-doelstelling had en gericht was op het stimuleren van bepaalde

duurzame productietechnieken. Op de SDE wordt in het onderdeel verduurzaming energieproductie nader ingegaan.

Verduurzaming energieproductie

In tabel 11 is samengevat welke mate van doeltreffendheid en doelmatigheid is vastgesteld voor de verduurzaming van energieproductie.

Tabel 11. verduurzaming energieproductie

Instrument	Bewijsmateriaal	Doeltreffendheid	Doelmatigheid
DEN-B	Zacht	Goed	?
BLOW	Zacht	Goed	?
Nationaal PvA Windenergie	Zacht	Matig	?
MEP	Hard	Goed	Slecht
SDE	Hard	Matig	Matig
SDE+	Zacht	Nog geen uitspraak mogelijk; naar verwachting hoger dan bij SDE	Nog geen uitspraak mogelijk; waarschijnlijk hoger dan bij SDE
Garantie v. oorsprong	Zacht	Goed	Goed
SEI Zon PV's	Zacht	Redelijk	Matig
SEI Garantieregeling geothermie	Zacht	Goed	?
SEI Duurzame warmte	Hard	Slecht	Slecht
SEI E-aansluiting	Zacht	Slecht	Slecht
NEW	Zacht	Goed	?

De doelstellingen die in deze beleidsdoorlichting als referentiepunt voor doeltreffendheid die worden gebruikt zijn de 9% duurzame elektriciteitsproductie in 2010 en 14% aandeel duurzame energieproductie in 2020 (op basis van EU-afspraken) zoals geformuleerd in de Energierapporten van 2005 en 2008. Tabel 12 laat zien dat de doelstelling voor elektriciteitsproductie in 2010 is gehaald. Het aandeel duurzame energie in het energieverbruik blijft echter steken. Dit roept de vraag op of in de periode 2007 – 2012 wel voldoende stappen zijn gezet om het 2020-doel te realiseren. Deze vraag kon niet beantwoord worden omdat tussendoelstellingen in de evaluatieperiode ontbreken.

Tabel 12. Elektriciteit uit hernieuwbare bronnen bereikte 9,5 % voor 2010

Aandeel...	2007	2008	2009	2010	2011	2012
hernieuwbare elektriciteitsproductie	7,2%	8,8%	9,5%	9,5%	10,9%	12,2%
hernieuwbare energieverbruik	3,1%	3,4%	4,1%	3,8%	4,3%	4,5%

De doelstelling van negen procent duurzame elektriciteitsproductie is gehaald. De MEP-regeling speelde hierin een belangrijke rol, maar de Algemene Rekenkamer concludeert (2007) dat de MEP-subsidies te hoog zijn geweest en tot overwinsten hebben geleid en dus niet doelmatig is uitgevoerd.

Het Nationaal Plan van Aanpak Windenergie scoort op doeltreffendheid matig omdat de doelstelling van 2000 MW extra windvermogen voor 2011 niet werd gerealiseerd.

Ondanks de inzet van de SDE is het aandeel duurzame energie in de evaluatieperiode weinig gestegen. SEO concludeert dat de SDE matig doeltreffend is geweest, o.a. omdat niet de meest rendabele projecten de meeste subsidie kregen (de SDE was niet gericht op de meest goedkope opties) en omdat de SDE, vanwege de dubbele doelstelling (innovatie én exploitatie duurzame

energie) per definitie niet doelmatig kon zijn. Die conclusie trok de overheid zelf ook in 2010, waarna voor de aangepaste SDE+ het model van de gefaseerde opening van een budgetplafond is gekozen. De dubbele doelstelling verdween en alleen de meest kosteneffectieve opties krijgen nu subsidie, waardoor het huidige beleid naar verwachting wel doelmatig en doeltreffend is. De SDE+ wordt in 2016 geëvalueerd.

DEN-B is als zacht instrument doeltreffend beoordeeld in het wegnemen van niet financiële barrières .

Het warmtebeleid is redelijk doeltreffend geweest, maar alles overziend niet doelmatig in de periode 2007-2012. Van de garantieregeling geothermie en het Nationale Expertisecentrum Warmte heeft SEO geen oordeel kunnen geven over de doelmatigheid terwijl de SEI-regelingen duurzame warmte en elektriciteitsaansluiting voor warmtepomphouders op doelmatigheid een slechte score krijgen.

Samenvattend is het oordeel dat het verduurzamingsbeleid matig doeltreffend is geweest en niet doelmatig in de periode 2007-2012. De stijging van het aandeel duurzame energie in de periode 2007-2012 beperkt is gebleven en ondanks de (redelijke) goede score van een aantal instrumenten. Overigens maakt het ontbreken van tussendoel een uitspraak over doeltreffendheid over de gekozen periode lastig.

Exogene factoren

Er zijn exogene factoren die van invloed zijn op de effectiviteit van het beleid. Belangrijk is het emissiehandelssysteem. Bij de huidige lage CO₂-prijs is de inzet van groene technologieën alleen mogelijk door stimulering door middel van exploitatie- en investeringssubsidies.

De positie van Nederland op het gebied van duurzame energie staat ook niet los van internationale ontwikkelingen, zoals het beleid, waaronder subsidies op hernieuwbare energie, in andere landen.

Energiebesparing

Tabel 13 geeft een overzicht van de resultaten van de uitgevoerde en beschouwde evaluaties van energiebesparingsinstrumenten.

Tabel 13 Evaluatie van energiebesparingsinstrumenten

Instrument	Bewijsmateriaal	Doeltreffendheid	Doelmatigheid
EIA	Hard	Goed	Redelijk
Benchmark	Hard	Slecht	Slecht
MEE	Hard	Redelijk	Redelijk
MJA	Hard	Redelijk	Redelijk
Green Deals	Zacht	Nog geen uitspraak mogelijk	Nog geen uitspraak mogelijk
Milieu Centraal	Hard	Goed	Goed
Elektrisch rijden	Zacht	Goed	Nog geen uitspraak mogelijk

Op het convenant Benchmark na worden alle instrumenten goed tot redelijk doeltreffend bevonden. Over het convenant Benchmark werd geconcludeerd dat de introductie van het Emissiehandelssysteem van de EU de context van het Benchmarkconvenant aanzienlijk wijzigde, waardoor het convenant het doel voorbijstreefde. Sommige instrumenten worden als redelijk beoordeeld. In de evaluaties voor MEE en MJA werd vastgesteld dat de koppeling tussen geleverde prestaties door een bedrijf en de tegenprestatie van de overheid ontbreekt of onvoldoende direct is. Hierdoor ontbrak een "stok achter de deur" en is er sprake van enige vrijblijvendheid. De doelmatigheid van de EIA is redelijk en zou verder verhoogd kunnen worden door een hoger bodembedrag voor investeringen in te stellen.

CO₂-reductie

Tabel 14 geeft een overzicht van de resultaten van de uitgevoerde en beschouwde evaluaties van CO₂-reductieinstrumenten.

Tabel 14 Evaluatie van CO₂-reductie instrumenten

Instrument	Bewijsmateriaal	Doeltreffendheid	Doelmatigheid
CO ₂ reductieplan	Hard	Redelijk	Redelijk
Joint Implementation	Hard/Zacht	Goed	Goed
CSS (CATO)	Hard/Zacht	Redelijk	Redelijk

Het CO₂-reductieplan is weliswaar doeltreffend (reductie vier Mton in 2011) maar bleef achter wat betreft de beoogde kosteneffectiviteit. Joint Implementation (JI) fungeert als achtervang van het CO₂-reductiebeleid. Met JI kunnen emissierechten in het buitenland worden aangekocht als de binnenlandse CO₂-emissiereductie onvoldoend is. CCS (het afvangen en opslaan van CO₂) is een middel om de uitstoot van CO₂ in de atmosfeer te voorkomen. Het onderzoek en demonstratieprogramma CATO staat hierbij in Nederland centraal. Door gebrek aan draagvlak zijn de geplande demo-projecten niet van de grond gekomen. De onderzoekinspanningen hebben wel duidelijk aanwijsbare resultaten opgeleverd.

Nucleaire veiligheid en stralingsbescherming

Tabel 15 geeft een overzicht van de resultaten van de uitgevoerde en beschouwde evaluaties van instrumenten gericht op nucleaire veiligheid en stralingsbescherming.

Tabel 15 Nucleaire veiligheid en stralingsbescherming

Instrument	Bewijsmateriaal	Doeltreffendheid	Doelmatigheid
Kernenergiewet	Zacht	Goed	Matig
EPAN	Zacht	Goed	?
Stresstesten Nucleaire installaties	Hard	Goed	?
Toetsingsmissie IAEA	Hard	Goed	?

De Kernenergiewet en de bijbehorende besluiten en regelingen vormden de belangrijkste instrumenten om de veiligheid van mens en milieu tegen de gevaren van kernenergie en ioniserende straling te waarborgen. Hoewel het stelsel van partijen en verplichtingen in de wet op papier sluitend is en daarmee doeltreffend, is de Kernenergiewet erg complex en ondoorzichtig wat leidt tot een matige doelmatigheid. De Kernenergiewet is pas vanaf 2011 onderdeel van artikel 14, daarvoor lag de verantwoordelijkheid bij VROM.

Naar aanleiding van het ongeval met de kerncentrale bij Fukushima zijn er stresstesten uitgevoerd van de Nederlandse nucleaire installaties. Daarnaast zijn er in 2012 inspectiemissies van de IAEA afgerond. Geen van deze evaluaties leverde ingrijpende tekortkomingen op.

Overkoepelende conclusie OD3

De subdoelstellingen onder OD3 zijn niet volledig gerealiseerd.

Het energie-innovatiebeleid kent geen goed meetbare doelstelling en is niet gemakkelijk te beoordelen. Het is daarom niet mogelijk geweest van het belangrijke innovatie-instrument IAE de mate van doeltreffendheid en doelmatigheid te bepalen. Met in achtneming van deze ommissie zijn de belangrijkste instrumenten DEN-A, EOS en het energieonderzoek door ECN als geheel redelijk doeltreffend en doelmatig geweest.

Wat betreft de verduurzaming is de doelstelling van 9 procent duurzame elektriciteit in 2010 gehaald, waarbij de MEP-regeling belangrijk was. De stijging van het aandeel duurzame energie in

de periode 2007-2012 is beperkt gebleven – ondanks de (redelijk) goede score van een aantal instrumenten. Het verduurzamingsbeleid in de periode 2007-2012 geeft een divers beeld op het gebied van doeltreffendheid met op onderdelen matige en slechte scores. Een belangrijk deel van het budget zit in dit beleidsonderdeel (MEP en SDE) en precies die onderdelen scoren slecht en matig op doelmatigheid. Overigens moet hierbij bedacht worden dat de dubbele doelstelling van de SDE (zowel innovatie bevorderen als inzet van duurzame energie) er bij voorbaat al voor zorgde dat de doelmatigheid niet goed kon scoren – het instrument was er immers niet op gericht om de goedkoopste opties te steunen.

De ambitie op het gebied van energiebesparing vanuit Schoon en Zuinig (Ministerie VROM, 2007) om een besparing van 2 procent per jaar te halen, was te ambitieus. Het besparingsniveau tussen 2007 en 2012 lag rond 1 procent per jaar. Op basis van het functioneren van de belangrijkste besparingsinstrumenten blijkt het besparingsbeleid als geheel redelijk doeltreffend en doelmatig te zijn geweest.

De voornaamste doelstelling voor CO₂-reductie betrof in de periode 2007-2012 het behalen van de Kyoto-doelstelling. Mede door de aankoop van emissierechten in het buitenland is volgens voorlopige schattingen voldaan aan deze doelstelling.

Voor OD3 als de som van de bovenbeschreven delen geldt dat in de periode 2007-2012 stappen zijn gezet naar een duurzame energiehuishouding en CO₂-arme samenleving op de lange termijn. Aan de realisatie van de doelstelling is redelijk doeltreffend en doelmatig invulling gegeven.

2.5. Algemene conclusie

Op basis van de conclusies voor de operationele doeltellingen geeft dit hoofdstuk een algemene conclusie over de wijze waarop het beleid voor beleidsartikel 14 door EZ is gevoerd. Bij deze conclusies moet wel bedacht worden dat veel van deze conclusies zijn gebaseerd op zogeheten 'zacht' bewijsmateriaal. Bij deze algemene conclusies wordt de vraag beantwoord in welke mate de inzet en inspanningen van het ministerie van EZ hebben bijgedragen aan de drie centrale operationele doelstellingen van het energiebeleid. En of daarmee in voldoende mate een bijdrage is geleverd aan de overkoepelende doelstelling van het energiebeleid: het bevorderen van een internationaal concurrerende energiehuishouding die betrouwbaar, veilig en duurzaam is.

De drie centrale operationele doelstellingen.

De kern van de *eerste operationele doelstelling* (OD1: **optimale ordening en werking van energiemarkten**) wordt gevormd door de Gaswet en de Elektriciteitswet, waarbij onderscheid kan worden gemaakt tussen de regulering van het netbeheer de regulering van de levering van elektriciteit en gas. Hierbinnen kunnen elementen als o.a. marktordening, regeling tarieven, kwaliteit en kleinverbruikers worden onderscheiden. Het beheer van de Gaswet en de Elektriciteitswet vereist het reguleren van monopolies zodat deze maatschappelijk gezien goed functioneren.

De werking van de Gaswet en de Elektriciteitswet 1998 in de periode 2007-2012 wordt op basis van bestaand onderzoek en cijfers als redelijk doeltreffend en redelijk doelmatig beoordeeld. De systematiek van deze wetten functioneert goed in de praktijk en de doelstellingen ervan worden grotendeels bereikt. Op onderdelen (o.a. concurrentie op kleinverbruikers en groothandelsmarkt, transparantie en toezicht) zijn er verbetermogelijkheden. De evaluatie van het Energieplatform geeft een indruk van een doeltreffend samenwerkingsverband. Van het Gasplatform is geen soortgelijke evaluatie.

Voor OD1 is de conclusie daarom dat de door het ministerie van EZ in de periode 2007-2012 gepleegde inzet en geleverde inspanningen op in redelijke mate hebben bijgedragen aan de operationele doelstelling voor optimale ordening en werking van energiemarkten.

De beleidsinstrumenten onder de *tweede operationele doelstelling* (OD2: **het bevorderen van voorzieningszekerheid**) vullen elkaar aan. Voorzieningszekerheid en leveringszekerheid zijn hier de belangrijkste doelen. Deze borgen dat economische groei kan plaatsvinden.

Een integrale uitspraak over de doeltreffendheid en doelmatigheid van de Mijnbouwwet over de periode 2007-2012 is vanwege het gebrek aan evaluaties niet mogelijk. De wél geëvalueerde onderdelen wijzen op doeltreffendheid en er zijn geen aanwijzingen voor een ondoelmatige bodemwinning. Het Convenant actieve benutting is in de korte periode dat het bestaat niet doeltreffend geweest en dient in samenhang te worden gezien met de gebiedsverkleining in de Mijnbouwwet en met de Investeringsaftrek marginale velden.

De (gewijzigde) Rijkscoördinatieregeling (RCR) en het Structuurschema Elektriciteitsvoorziening III (SEV III) zijn gericht op energie-infrastructuur. SEV III worden doeltreffend beoordeeld, voor de gewijzigde RCR is specifiek onderzoek nodig om een uitspraak te kunnen doen.

De Wet voorraadvorming Aardolieproducten en het beleid voor Internationale Voorzieningszekerheid worden als doeltreffend beoordeeld.

Beoordeling van de Gasrotondestrategie is redelijk; er zijn vorderingen gemaakt om aan de voorwaarden van een gasrotonde te voldoen, maar succes moet blijken in de toekomst.

Voor OD2 is de conclusie daarom dat de door het ministerie van EZ in de periode 2007-2012 gepleegde inzet en geleverde inspanningen in redelijke mate hebben bijgedragen aan de operationele doelstelling voor bevordering van de voorzieningszekerheid.

De *derde operationele doelstelling* (OD3: **een duurzame en veilige energievoorziening**) kan worden opgedeeld naar de vijf subdoelstellingen energie-innovatie, energiebesparing, verduurzaming van de energieproductie, CO₂-reductie en nucleaire veiligheid en stralingsbescherming. De subdoelstellingen zijn niet volledig gerealiseerd. Voor het *energie-innovatiebeleid* ontbreekt goede monitoring. Met als belangrijkste instrumenten DEN-A, EOS en onderzoek door ECN, is de beoordeling als geheel redelijk doeltreffend en doelmatig. Het Topsectorenbeleid (dat pas in 2011 is gestart) wordt nog apart geëvalueerd.

De gerealiseerde *energiebesparing* per jaar lag tussen 2007 en 2010 rond een procent (bij een doelstelling vanuit "Schoon en zuinig" van 2%). Voor 2011 en 2012 zijn nog geen cijfers. Uitgaande van de belangrijkste individuele besparingsinstrumenten wordt het beleid als redelijk doeltreffend en redelijk doelmatig geoordeeld.

Wat betreft *verduurzaming* is de doelstelling van negen procent duurzame elektriciteitsproductie in 2010 gehaald, waarbij de MEP-regeling een belangrijke rol heeft gespeeld. Het effect van de SDE is beperkt, DEN-B is effectief en doeltreffend geweest voor het wegnemen van niet-financiële barrières. Er is nog geen uitspraak mogelijk over het halen van de doelstelling van 14 % aandeel duurzame energie in 2020, maar gezien de beperkte groei in het aandeel duurzame energie in de periode 2007-2012, concludeert dit rapport dat het verduurzamingsbeleid in deze periode matig doeltreffend is geweest en niet doelmatig. De SDE+ wordt afzonderlijk geëvalueerd in 2016.

De voornaamste doelstelling voor *CO₂-reductie*, te weten een reductie van zes procent CO₂-emissie ten opzichte van 1990, is gehaald, mede door de aankoop van emissierechten in het buitenland. Het CO₂-reductiebeleid is daarmee doeltreffend geweest. De doeltreffendheid van het beleid inzake *nucleaire veiligheid en stralingsbescherming* was goed, maar de complexiteit van de Kernenergiewet leidt tot een matige doelmatigheid.

Voor OD3 is de conclusie daarom dat de door het ministerie van EZ in de periode 2007-2012 gepleegde inzet en de geleverde inspanningen in redelijke mate hebben bijgedragen aan de operationele doelstelling voor een duurzame en veilige energievoorziening.

De overkoepelende doelstelling

De drie operationele doelstellingen van het EZ-energiebeleid dragen bij aan de overkoepelende doelstelling van het beleid: het bevorderen van een internationaal concurrerende energie-huishouding die betrouwbaar, veilig en duurzaam is. Een mindere prestatie van één van de doelstellingen betekent dat overkoepelende doelstelling minder goed bereikt zal kunnen worden.

De mate van interactie en van overlap tussen de beleidsvelden is hierbij van belang. Vooral tussen OD1 en OD2 is er wederzijdse afhankelijkheid; voor een goed functionerende elektriciteits- en gasmarkt zijn de doelen van OD2 (o.a. voorzieningszekerheid) onmisbaar. Ook is er overlap tussen OD1 en OD2. De relatie tussen OD1 en OD2 enerzijds en OD3 anderzijds is minder direct. Gezegd kan worden dat zolang het beleid onder OD1 en OD2 voorwaardenscheppend is (gericht op goed werkende markten, doelmatigheid en infrastructuur) het beleid onder OD3 dient te zorgen voor het halen van doelen in termen van bijvoorbeeld CO₂-reductie en energiebesparing.

De doelen van CO₂-reductie, energiebesparing en energie-innovatie onder OD3 hebben geen of een positieve invloed op de doelen OD1 en OD2. Energiebesparing en innovatie versterken de voorzieningszekerheid. Wel kunnen subsidies gericht op verduurzaming van energieproductie een goede marktwerking nadelig beïnvloeden, zoals het effect van de omvangrijke subsidies in Duistland voor de stroommarkt in Nederland. In de periode 2007 – 2012 speelde dit maar beperkt.

Omgekeerd bestaat er afhankelijkheid van het beleid gericht op duurzame energie van OD1. Zo moet een markt met een groot aandeel duurzame energie beschikken over voldoende flexibel in te zetten productiecapaciteit. Dit speelt vooral in de elektriciteitsmarkt waar de productie uit duurzame bronnen zoals zonne-energie en windenergie afhankelijk is van het weer. In de periode 2007 – 2012 speelde dit nauwelijks. Door de afname van flexibele gasgestookte centrales en WKK-vermogen in Nederland en het groeiende aandeel duurzame stroom kunnen in de toekomst mogelijk problemen ontstaan.

Al met al vormt het beleid onder OD1 en OD2 geen blokkade voor het beleid onder OD3. Dit zou wel het geval zijn als de winning van fossiele energiebronnen bijvoorbeeld met subsidies gepaard zou gaan.

Bovenstaande leidt tot de conclusies dat het algemene beeld is dat de door het ministerie van EZ in de periode 2007-2012 gepleegde inzet en geleverde inspanningen in het kader van het beleidsartikel 14 in redelijke mate hebben bijgedragen aan de operationele doelstelling voor optimale ordening en werking van energiemarkten, bevordering van de voorzieningszekerheid en een duurzame en veilige energievoorziening. Daarmee is in voldoende mate een bijdrage geleverd aan de overkoepelende doelstelling van het energiebeleid: het bevorderen van een internationaal concurrerende energie-huishouding die betrouwbaar, veilig en duurzaam is.

Bij dit algemene beeld dient te worden opgemerkt dat de beleidsinstrumenten op onderdelen in doeltreffendheid uiteen lopen. Ook moet opgemerkt dat deze conclusie is gebaseerd op zogeheten 'zacht' bewijsmateriaal en door het ontbreken van evaluaties van sommige delen van het energiebeleid, de integrale beoordeling die de RPE vraagt slechts voor een deel is gelukt.

Op het punt van de doelmatigheid is de algemene conclusie dat de beleidsinstrumenten redelijk aan deze eis voldoen. Bij dit oordeel weegt mee dat een belangrijk deel van het budgettaire beslag bij instrumenten onder OD3 ligt (vooral duurzame energie), met op verschillende punten een matige tot slechte doelmatigheid. Deze score op doelmatigheid kwam overigens bij de budgettaire

belangrijke SDE ook voort uit de dubbele doelstelling van het instrument. Deze score wordt voorts niet gecorrigeerd door een (mogelijke) betere score bij andere beleidsonderdelen, aangezien hiervoor veelal de gegevens ontbreken en dus niet meegewogen kan worden.

2.6. Vervolgonderzoek en lessen voor toekomstige evaluatie

Vervolgonderzoek-advies SEO

Suggesties van SEO voor vervolgonderzoek met betrekking tot OD1 zijn als volgt:

- Algemene analyse naar de mate waarin meer concurrentie kan leiden tot hogere welvaart
- Onderzoek of er veranderingen in de Elektriciteitswet of Gaswet zijn die zich lenen voor een kwantitatieve of economische analyse
- Evaluatie van de uitrol van slimme meters (in hoeverre leidde dit tot veranderingen in het gedrag van kleinverbruikers)
- Op termijn: evaluatie splitsingswet

Mogelijk vervolgonderzoek met betrekking tot OD2 kan zijn een integrale evaluatie van de Mijnbouwwet of onderzoek naar de effecten van gedane investeringen ten bate van de gasrotonde.

Voor vervolgonderzoek onder OD3 is de belangrijkste aanbeveling van SEO om de Innovatieagenda Energie te evalueren.

Toekomstige evaluaties

Lessen uit de ex postevaluatie Energiebeleid 2007-2012 hebben betrekking op de evaluatiemethodiek en de beleidsvoorbereiding.

In de eerste plaats spelen de doelstellingen een centrale rol in de evaluatiemethodiek, omdat ze het ijkpunt vormen voor het beoordelen van de prestaties van het beleid. De doelstellingen van het beleid zijn echter lang niet altijd geschikt om als een dergelijk ijkpunt te fungeren. Als een beleidsinstrument iedere vijf jaar geëvalueerd moet worden, zal al tijdens het formuleren van het beleid nagedacht moeten worden over concrete en realistische, liefst meetbare doelstellingen voor de komende vijf jaar.

In de tweede plaats kent een tussentijdse evaluatie met een cyclus van vijf jaar ook beperkingen. Deze ex-post evaluatie beoordeelt het energiebeleid in de periode 2007-2012. Maar het gevoerde beleid in deze periode zal ook gevolgen hebben voor de jaren na 2012. De ex ante beoordeling van deze effecten is niet bij deze evaluatie betrokken, maar kan bij sommige onderwerpen wel een rol spelen. Dit geldt vooral voor het duurzame energiebeleid dat een lange termijn karakter heeft met nadruk op R&D-subsidies.

Met het oog op de langtermijneffecten is het dus de vraag of het beleid de juiste mix van instrumenten inzet. Deze vraag kan voor een relatief korte periode van vijf jaar moeilijk beantwoord worden. Beoordeling van de beleidsmix van kapitaalintensieve sectoren zoals energie is echter wel relevant. Een oplossing zou kunnen zijn dat ook bij ex post evaluaties een doorkijkje wordt gemaakt naar de te verwachten lange termijneffecten van het beleid.

In de derde plaats is een succesvolle ex post evaluatie sterk afhankelijk van de beschikbaarheid van gegevens over de beleidsinzet en de effecten van het beleid. Adequate monitoring en verzameling van gegevens is daartoe onmisbaar. Een succesvolle ex post evaluatie begint met het ex ante inzicht bij de beleidsmakers dat gegevensverzameling en periodieke monitoring een noodzakelijk onderdeel vormen van de beleidscyclus.

Bijlage I

Oordeel onafhankelijke deskundige



Centraal Planbureau

CPB Notitie

Aan: Ministerie van Economische Zaken

Centraal Planbureau

Van Stolkweg 14
Postbus 80510
2508 GM Den Haag

T (070)3383 380
I www.cpb.nl

Contactpersoon
Rob Aalbers

Datum: 5 november 2014

Betreft: Second Opinion Beleidsdoorlichting Artikel 14 Energie

Samenvatting

De beleidsdoorlichting Energiebeleid 2007 t/m 2012 voldoet vrijwel volledig aan de gestelde eisen zoals die zijn verwoord in de Regeling Periodiek Evaluatieonderzoek (RPE). Dit concludeert het Centraal Planbureau in zijn second opinion over de beleidsdoorlichting Artikel 14 Energie. Bij deze conclusie plaatst het CPB de kanttekening dat de beleidsdoorlichting een uitgebreidere beschrijving had mogen bevatten van de neveneffecten van het beleid. Daarnaast plaatst het CPB twee opmerkingen van algemene aard. De eerste opmerking is dat voor toekomstige beleidsdoorlichtingen niet langer uitgegaan kan worden van de premisse dat een uitgebreidere gasinfrastructuur leidt tot een verbetering van de voorzieningszekerheid. De tweede opmerking is dat het niet altijd even eenvoudig bleek te zijn om vanuit de conclusies op instrumentniveau conclusies te trekken op het niveau van de overkoepelende doelstelling.

Scope van de beleidsdoorlichting en betrokkenheid van het CPB

SEO Economisch Onderzoek heeft Artikel 14 van de begroting van het ministerie van Economische Zaken doorgelicht. Dit artikel luidt: "het realiseren van een internationaal concurrerende energievoorziening die betrouwbaar, veilig en duurzaam is.", en valt uiteen in drie operationele doelen (OD):

- OD1: Optimale ordening en werking energiemarkten
- OD2: Voorzieningszekerheid
- OD3: Duurzame en veilige energievoorziening

De beleidsdoorlichting bestaat uit het beantwoorden van 13 vragen over de reconstructie van de beleidstheorie en over de doeltreffendheid en doelmatigheid van het gevoerde beleid. De beleidsdoorlichting van SEO Economisch Onderzoek betreft de vragen 5 en 9 t/m13 uit de RPE. Het ministerie van Economische zaken heeft de vragen 1 t/m 4, 6, 7 en 8 voor haar rekening genomen.

Het CPB is gevraagd om als onafhankelijk deskundige betrokken te zijn bij de totstandkoming van de beleidsdoorlichting. In gezamenlijk overleg met het ministerie van Economische Zaken is besloten dat deze rol het beste geborgd kon worden als het CPB zowel betrokken zou zijn bij de opzet bij de beleidsdoorlichting, als plaats zou nemen in de begeleidingscommissie. Tijdens het onderzoek heeft het CPB dan ook commentaar gegeven op verschillende conceptversies van deze beleidsdoorlichting. Het CPB is van mening dat deze invulling van de rol van onafhankelijk deskundige de kwaliteit van de beleidsdoorlichting ten goede komt, omdat zo gedurende het hele proces van de beleidsdoorlichting van alle beschikbare kennis kan worden geprofiteerd.

Inhoudelijk oordeel

Op het niveau van de overkoepelende doelstelling en de drie operationele doelen is de beleidsdoorlichting naar oordeel van het CPB over het algemeen correct en voldoende onderbouwd uitgevoerd. Voor de onderbouwing van de beleidsdoorlichting is gebruik gemaakt van een groot aantal databronnen en eerder, meestal op instrumentniveau, uitgevoerde evaluaties (zie bijlage IV). Instrumenten die sinds hun invoering nog niet zijn geëvalueerd, zijn in deze beleidsdoorlichting niet meegenomen. Dit betreft meestal instrumenten die aan het einde van de periode waarop de beleidsdoorlichting betrekking had, zijn geïntroduceerd (zie bijlage V voor een overzicht).

De beleidsdoorlichting stelt onder andere vragen over de doeltreffendheid en de doelmatigheid van het beleid. Bij doeltreffendheid gaat het om de mate waarin het gevoerde beleid heeft bijgedragen aan het halen van de algemene doelstelling; bij doelmatigheid moeten de kosten van het beleid worden afgewogen tegen het effect van het beleid (en de eventuele neveneffecten) en wordt de vraag beantwoord of met een andere beleidsmix hetzelfde effect tegen minder kosten had kunnen worden bereikt, of een groter effect tegen dezelfde kosten. Een opvallende uitkomst van de beleidsdoorlichting is dat doeltreffendheid eenvoudiger te evalueren is dan doelmatigheid. Het aantal keren dat SEO Economisch Onderzoek geen uitspraak kon doen over doelmatigheid was namelijk ruim twee keer zo hoog als over doeltreffendheid. SEO Economisch Onderzoek signaleert in dat verband terecht dat op basis van de voor de beleidsdoorlichting beschikbare informatie het regelmatig niet mogelijk was om conclusies te trekken ten aanzien van zowel doeltreffendheid als doelmatigheid.

Kanttekening: uitgebreidere beschrijving neveneffecten was wenselijk geweest

Een belangrijk onderdeel van een beleidsdoorlichting is het vaststellen van de effecten van het beleid, inclusief mogelijke positieve en/of negatieve neveneffecten. In de beleidsdoorlichting van Artikel 14 Energie gaat SEO Economisch Onderzoek op verschillende plaatsen in op mogelijke neveneffecten van het gevoerde beleid. Zo bespreekt de beleidsdoorlichting o.a. de interactie tussen de drie operationele

doelstellingen (blz. 41-42) en vraagt het aandacht voor de interactie tussen de doelstelling voor duurzame energie met het Europese emissiehandelssysteem (blz. 259).

Echter, een uitgebreidere beschrijving van de neveneffecten was wenselijk geweest. Zo komen van de interacties tussen de verschillende subdoelstellingen van OD3 (CO₂-reductie, energiebesparing en verduurzaming energieproductie) alleen de interactie tussen de verduurzaming van de energieproductie en het emissiehandelssysteem aan bod (blz. 259). De interacties tussen enerzijds energiebesparing en het emissiehandelssysteem (meer energiebesparing in het ETS en op het elektriciteitsgebruik leidt tot vrijval van emissierechten en daarmee tot een daling van de CO₂-prijs) en anderzijds energiebesparing en verduurzaming van de energieproductie (minder energiebesparing leidt tot een hoger energiegebruik en daarmee tot een groter benodigd opgesteld vermogen aan duurzame energie) blijven jammer genoeg onbesproken. Verder is het belang van voorzieningszekerheid, en daarmee de genoemde interactie tussen energiebesparing en voorzieningszekerheid (blz. 41), sterk afhankelijk van de karakteristieken van de desbetreffende markt voor fossiele energie. Over het algemeen genomen is het belang van voorzieningszekerheid groter naarmate er sprake is van meer leidinggebonden markten, een groter deel van de binnenlandse energievraag betrokken wordt bij instabiele regimes en deze instabiele regimes een groter deel van het wereldwijde aanbod verzorgen. Voor Nederland betekent dit concreet dat voorzieningszekerheid voor kolen van geringer belang is dan van aardolie en aardgas. Voor aardgas speelt bovendien mee dat Nederland op dit moment nog zelfvoorzienend is en dat tekorten elders in de EU vanwege beperkingen in het leidingnetwerk niet eenvoudig kunnen worden aangevuld door meer Nederlands gas naar andere EU lidstaten te exporteren.

Opmerkingen van algemene aard

Toekomstige afruil tussen de voorzieningszekerheid in de EU en Nederland

De beleidsdoorlichting gaat er impliciet vanuit dat een betere en uitgebreidere gasinfrastructuur altijd leidt tot een verbetering van de voorzieningszekerheid in Nederland. Hoewel het waarschijnlijk is dat dit voor de periode waarop de beleidsdoorlichting betrekking heeft, 2007-2012, inderdaad het geval is geweest, kan er in de toekomst wel degelijk een afruil ontstaan tussen de voorzieningszekerheid in de EU en die in Nederland. Een betere en uitgebreidere gasinfrastructuur leidt dan wel tot een verbetering van de voorzieningszekerheid in de EU, maar niet noodzakelijkerwijs tot een verbetering van de voorzieningszekerheid in Nederland.

Zo wordt op basis van de recente stresstest van het Europese gassysteem duidelijk dat deze situatie nu al relevant is voor landen als Oostenrijk, Noord-Duitsland en

Italië¹. Zonder bijstand te verlenen aan de Oost-Europese lidstaten zouden deze landen geen last ondervinden van een zes maanden durende, volledige onderbreking van de aanvoer van Russisch gas. Door het verlenen van bijstand verbetert weliswaar de voorzieningszekerheid in de Oost-Europese lidstaten, maar dat gaat wel gepaard met een lichte afname van de voorzieningszekerheid in de genoemde West-Europese lidstaten. Hoewel de impact op de West-Europese lidstaten volgens deze studie beperkt blijft – en Nederland vooralsnog geen gevolgen ondervindt van een zes maanden durende onderbreking van de aanvoer van Russisch gas – kan een verdere integratie van de Europese gasnetwerken in de toekomst wel degelijk leiden tot een verslechtering van de voorzieningszekerheid in Nederland.

Conclusies t.a.v. de operationele doelen en de overkoepelende doelstelling

In haar beleidsdoorlichting merkt SEO Economisch Onderzoek terecht op dat de huidige doelstellingen van het beleid lang niet altijd geschikt zijn om als ijkpunt te fungeren voor de beleidsdoorlichting. Zo zijn niet alle doelstellingen geformuleerd op een termijn die goed aansluit bij de beleidsdoorlichting. Een voorbeeld hiervan is de doelstelling van 14% duurzame energie in 2020. Aan het eind van de periode waarop deze beleidsdoorlichting betrekking heeft, 2007-2012, was het aandeel duurzame energie gelijk aan 4,5%. De vraag of met dit aandeel duurzame energie in 2012 de doelstelling van 14% in 2020 (doelmatig) is gerealiseerd, is echter niet zondermeer te beantwoorden. Dat vereist namelijk ofwel een projectie naar de toekomst, zoals die bijvoorbeeld in de Nationale Energieverkenning wordt gemaakt, ofwel een toerekening van de 2020-doelstelling naar 2012.

Ook ten aanzien van niet-verplichte doelstellingen, zoals de doelstelling voor energiebesparing van 2% per jaar, is het niet duidelijk wat de overkoepelende conclusie moet zijn. Zo constateert SEO Economisch Onderzoek dat het werkelijke tempo van de energiebesparing in de periode 2007-2012 op ongeveer 1% lag. Hieraan mag echter niet de conclusie worden verbonden dat het gevoerde beleid niet doeltreffend was. De doelstelling van 2% energiebesparing per jaar was immers niet verplicht. SEO komt uit deze impasse door niet het beleid, maar de ingezette instrumenten, te beoordelen op hun doeltreffendheid en doelmatigheid. Daarmee wordt dan wel op instrumentniveau een oordeel gegeven over het *de facto* gevoerde beleid, maar wordt geen oordeel gegeven over de door het ministerie geleverde inspanning om de niet-verplichte doelstelling te realiseren.

De aard van de langlopende en niet-verplichte doelstellingen maakt dus dat er tijdens de beleidsdoorlichting bepaalde keuzes moeten worden gemaakt om de beleidsdoorlichting mogelijk te maken. Deze keuzes hebben zowel invloed op de vraag 'wat' er nu precies geëvalueerd wordt als op de uitkomst van de evaluatie. Een

¹ European Commission, 2014, On the short term resilience of the European gas system, http://ec.europa.eu/energy/stress_tests_en.htm .

nadere concretisering van de RPE op dit punt lijkt dan ook wenselijk, mede omdat bij de beleidsvorming al moet zijn nagedacht over de mogelijkheden om te evalueren.

De gewenste rol van de beleidsdoorlichting in de beleidscyclus

Bij deze nadere concretisering is het tevens van belang om in te gaan op de gewenste interpretatie van de RPE vragen 12 en 13 met betrekking tot de doeltreffendheid en doelmatigheid van het beleid. Tijdens de beleidsdoorlichting heeft de begeleidingscommissie, waaronder het CPB, geconcludeerd dat gegeven de formulering van de RPE de zogenaamde 'klassieke' interpretatie de voorkeur verdiende. In deze interpretatie:

- wordt de mate vastgesteld waarin het beleid heeft bijgedragen aan het halen van de algemene doelstelling; en
- worden de kosten van het beleid worden afgewogen tegen het effect van het beleid.

In een alternatieve, 'welvaarts' interpretatie van de RPE kunnen echter ook de doelstellingen zelf geëvalueerd worden. Deze welvaartsinterpretatie van de RPE sluit nauw aan bij de systematiek van de maatschappelijke kosten-batenanalyse, zoals die is vastgelegd in de MKBA-Leidraad². De begeleidingscommissie vond deze interpretatie echter minder goed passen bij de huidige formulering van RPE.

De keuze tussen de 'klassieke' en de welvaartsinterpretatie van de RPE is relevant omdat ze, behalve voor de beleidsdoorlichting zelf, ook gevolgen heeft voor de rol van de beleidsdoorlichting in de beleidscyclus. Waar een beleidsdoorlichting die is uitgevoerd volgens de klassieke interpretatie een oordeel geeft over de doeltreffendheid en de doelmatigheid van het door het ministerie gevoerde beleid, geeft een beleidsdoorlichting die is uitgevoerd volgens de welvaartsinterpretatie tevens een oordeel over de maatschappelijke waarde van de gestelde doelen (leidt de doelstelling tot een verhoging van de maatschappelijke welvaart of niet). Deze additionele informatie kan in een wereld waarin grote veranderingen meer regel dan uitzondering zijn - denk bijvoorbeeld aan de financiële crises van 2008, de Arabische Lente en de crises in Oekraïne - zeer waardevol zijn. Voor het klimaat- en energiebeleid gaat het dan specifiek over de vraag of de in 2007 vastgestelde doelen van het energie- en klimaatbeleid in de huidige wereld nog steeds voldoende actueel zijn. Een beleidsdoorlichting die is uitgevoerd volgens de welvaartsinterpretatie kan dan – in termen van doelstellingen – waardevolle inzichten opleveren voor het toekomstige energiebeleid. Gegeven de mogelijkheid dat de welvaartsinterpretatie de voorkeur verdient boven de 'klassieke' interpretatie acht het CPB het wenselijk de gewenste rol van de beleidsdoorlichting in de beleidscyclus nader te omschrijven.

² CPB/PBL, 2013, Algemene Leidraad voor maatschappelijke kosten-batenanalyse, <http://www.cpb.nl/publicatie/algemene-leidraad-voor-maatschappelijke-kosten-batenanalyse>.

Samenstelling projectorganisatie

Opdrachtgever:

Dhr J. Stremmer – ministerie van Economische Zaken (DG ETM, Plaatsvervangend directeur Energie en Duurzaamheid)²¹

Mw. Ir. M.C.F. Wagenaar – ministerie van Economische Zaken (DG ETM, MT-lid Energie & Duurzaamheid)²²

Kernteam:

Mw. Dr. Ir. N.M.J.P. van Beeck – Rijksdienst voor Ondernemend Nederland

Dhr. H.L. Bijmans – ministerie van Economische Zaken (Directie Financieel Economische Zaken)

Dhr. P. Jongejan – ministerie van Economische Zaken (Projectdirectie Nucleaire Installaties en Veiligheid)

Dhr. M. van der Meide – ministerie van Economische Zaken (Directie Energiemarkt)²³

Mw. Drs. S. Simonova – ministerie van Economische Zaken (Directie Energiemarkt)²⁴

Mw. Drs. H.M. Verhagen – ministerie van Economische Zaken (DG ETM, Directie Energie & Duurzaamheid)

Begeleidingscommissie

Voorzitter:

Dhr J. Stremmer – zie boven

Mw. Ir. M.C.F. Wagenaar – zie boven

Secretaris:

Mw. Drs. H.M. Verhagen – zie boven

Leden:

Dhr. R.F.T. Aalbers – Centraal Planbureau

Dhr J. Haverdings – Rijksdienst voor Ondernemend Nederland

Dhr. Drs. G.S. Hendrikse – ministerie van Economische Zaken (FEZ)

Dhr. Drs. V. A. Joosen – ministerie van Economische Zaken (AEP)²⁵

Mw. A.K. Kindt – ministerie van Financiën (DG Rijksbegroting, IRF)

Dhr. Drs. H. Koning – ministerie van Financiën (DG Rijksbegroting, IRF)

Dhr. Drs. T.J. Verheule – ministerie van Economische Zaken (AEP)²⁶

Dhr. Ir. A.B. Stuij – Rijksdienst voor Ondernemend Nederland

²¹ Tot juli 2014

²² Vanaf juli 2014

²³ Vanaf juni 2014

²⁴ Tot juni 2014

²⁵ Tot december 2013

²⁶ Vanaf december 2013

Bijlage III

Eindrapport SEO-onderzoek

- Dit document is als afzonderlijk stuk bij deze eindrapportage gevoegd

Bijlage IV

Overzicht van eerder uitgevoerd onderzoek naar doeltreffendheid en doelmatigheid

Er is - voorafgaand aan de beleidsdoorlichting of parallel aan de beleidsdoorlichting - ten aanzien van de beleidsinstrumenten van het energieartikel op onderdelen al evaluatie-onderzoek uitgevoerd wat (deels) betrekking heeft op de periode 2007-2012. Dit onderzoek werd om diverse redenen uitgevoerd. Voor een groot deel was sprake van (soms periodieke) evaluatie van specifieke instrumenten en het gevolg geven aan toezeggingen op dit vlak of internationale verplichtingen. In andere gevallen was sprake van een zelfstandig initiatief.

Algemeen:

- IEA Landenreview Nederland - 2009
- IEA Landenreview Nederland²⁷ - 2014

Operationaal doel 14.1 - *Optimale ordening en werking van de energiemarkten in de Noordwest-Europese context:*

- Beleidsdoorlichting "Optimale ordening en werking van de energiemarkten (incl. evaluatie Elektriciteits- en Gaswet)²⁸ - 2007
- Voortgangsrapportage Gasrotonde 2011²⁹
- Evaluatie Elektriciteitswet en Gaswet (NMa)³⁰ - 2012

Operationaal doel 14.2. - *Bevorderen van de voorzieningszekerheid:*

- Evaluatie Wet Voorraadvorming Aardolieproducten 2001 (Ecorys)³¹ - 2007
- Evaluatie Mijnbouwwet (PRC)³² - 2007
- Evaluatie Energievoorzieningszekerheid en buitenlandbeleid, beleidsdoorlichting 2006-2010 (Min BZ)³³ - 2012
- Evaluatie PEI (Klinckenberg) - 2012³⁴
- Evaluatie Structuurschema Elektriciteitsvoorziening III (SEV III)³⁵ - 2013
- Evaluatie TNO-AGE - 2014
- Evaluatie Gasgebouw & EBN - 2014³⁶

Operationeel doel 14.3. - *Bevorderen van een duurzame en veilige energievoorziening:*

- Effectenonderzoek ex post: Energie-investeringsaftrek (EIA) (SEO)³⁷ - 2007
- Tussenstand van een aantal onderdelen uit het werkprogramma Schoon en Zuinig (PBL & ECN - Elzenga, H.E. et al)³⁸ - 2008

²⁷ http://www.iea.org/textbase/nppdf/free/2014/Netherlands2014SUM_dutch.pdf

²⁸ TK, 2006-2007, 30 991, nr 2 (Evaluatieperiode 2002-2005)

²⁹ TK, 2011-2012, 29 023, nr 112

³⁰ TK, 2011-2012, 33 252, nr. 1

³¹ TK, 2007-2008, 31 309, nr 1

³² TK, 2007-2008, 31 349, nr 1

³³ TK, 2012-2013, 31 271, nr 7

³⁴ Intern ge-evalueerd

³⁵ TK, 2012-2013, 31410, nr 19

³⁶ TK, 2014-2015, 29 023, nr 176, (Kamerbrief Aardgasbeleid in Nederland) dd 7 oktober 2014. Deze Kamerbrief rapporteert separaat over de bevindingen van deze evaluatie. De onderhavige beleidsdoorlichting betreft niet deze elementen van het gasbeleid.

³⁷ TK, 2008-2009, 31 492, nr 8

- Rapport Nationaal Actieplan Hernieuwbare Energiebronnen (Richtlijn 2009/28/EG) - 2010
- Monitor schoon en zuinig: verduurzaming van de energiehuishouding³⁹ - 2010
- Nationaal Energie Efficiëntie Actieplan voor Nederland⁴⁰ - 2010
- Monitor Publiek gefinancierd energieonderzoek 2010⁴¹ en 2012⁴² (Decisio – o.m. ECN, TNO, NRG)
- Voortgangsrapportage Energie uit Hernieuwbare bronnen 2009-2010 (Richtlijn 2009/28/EG)⁴³ - 2012
- Ex-post evaluatie DEN-A en EOS (Ecofys)⁴⁴ - 2012
- Evaluatie EIA (Ecorys)⁴⁵ - 2012
- Beleidsvaluatie Stralingsbescherming (Berenschot)⁴⁶ - 2012
- Stresstest n.a.v. Fukushima (kerncentrale Borssele, COVRA, Urenco, Petten, Delft)⁴⁷ - 2012
- Evaluatie Eenheid Planning en Advies Nucleair (EPAn): quick scan regionale voorbereiding op een nucleair incident – 2012 (intern)
- Toetsingsmissie IAEA/*International Physical Protection Advisory Service* – 2012 (intern)
- MJA3 (Ecorys)⁴⁸ - 2013
- MEE (KPMG)⁴⁹ – 2013
- Voortgangsrapportage 'Energie uit hernieuwbare bronnen in Nederland 2011-2012'⁵⁰ - 2014

In opdracht van de Algemene Rekenkamer is een aantal evaluaties uitgevoerd die betrekking hebben op het energieartikel.

- Evaluatie Energiebesparing (AR)⁵¹ – 2011
- Terugblik MEP-evaluatie (SDE) (AR)⁵² – 2010
- Evaluatie Innovatiebeleid (AR)⁵³ - 2011
- Gasrotonde: nut, noodzaak en risico's; Nederland als Europees knooppunt van gastransport (Rapport AR)⁵⁴ – 2012

Tenslotte is in 2012 een parlementair onderzoek uitgevoerd naar de kosten en effecten van het klimaat- en energiebeleid⁵⁵.

³⁸ TK, 2008-2009, 31 209, nr 61 (deze was gerelateerd aan de VROM-begroting)

³⁹ TK, 2010-2011, 31 209, nr 117

⁴⁰ TK, 2009-2010, 31 209, nr 119

⁴¹

http://www.rvo.nl/sites/default/files/bijlagen/Rapport%20Monitoring%20van%20publiek%20gefinancierd%20energieonderzoek%202010%20EOS_1.pdf

⁴² <http://www.rvo.nl/sites/default/files/2013/11/Monitor%20publiek%20gefinancierd%20energieonderzoek%202012.pdf>

⁴³ TK, 2011-2012, 32 357, nr 34

⁴⁴ http://www.ecofys.com/files/files/ecofys_2012_ex_post_evaluatie_den-a_en_eos.pdf

⁴⁵ TK, 2013-2014, 33 752, nr 5

⁴⁶ TK, 2012-2013, 32 645, nr 50

⁴⁷ TK, 2011-2012, 32 645, nrs 30, 37, 42, 55 en 56

⁴⁸ TK, 2012-2013, 30 196, nr 195

⁴⁹ TK, 2013-2014, 30 196, nr 221

⁵⁰ TK, 2013-2014, 32 357, nr 36

⁵¹ TK, 2010-2011, 33 016, nr 1 – de AR heeft voor deze rapportage de uitkomsten van de studie uitgevoerd door CE gebruikt: Evaluatie energiebesparingsbeleid in de industrie, Kosten en effecten in de periode 1995-2008 (CE) - 2010

⁵² TK, 2009-2010, 32 340, nr 1

⁵³ TK, 2011-2012, 33 009, nr 1

⁵⁴ TK, 2011-2012, 33 292, nr 1 : over investeringen Gasunie. Op 5 juli 2013 is in schriftelijk overleg met de Eerste Kamer deels op dit rapport gereageerd: EK, 2012-2013,, 33292 nr A.

⁵⁵ TK, 2012-2013, 33 193, nr 3

Deze evaluaties vormen een belangrijke basis voor de beleidsdoorlichting van artikel 14 (en dit overzicht geeft antwoord op vraag 8 uit de RPE). De evaluatie van het Gasgebouw en EBN liep parallel aan het onderzoek van SEO en de resultaten konden niet worden meegenomen – in deze eindrapportage omvat dit onderwerp daarom niet deze elementen van het gasbeleid.

Overzicht van voorgenomen evaluaties van instrumenten binnen het energiebeleidsartikel

Binnen de reikwijdte van het energiebeleidsartikel zijn op dit moment de volgende evaluaties voorzien:

Beleidsinstrument

- Elektrisch rijden : 2015
- Green Deals: 2015
- Rijkscoördinatierегeling: 2015
- Innovatie-agenda Energie: 2015
- SDE+: 2016
- Energieakkoord: 2016
- Wet voorraadvorming Aardolieproducten: 2017
- ECN: 2017 (in verband met de planning van de evaluatie van alle TO2-instituten)