

Vergaderjaar 2001–2002

**28 241**

## Energierapport 2002

**Nr. 2**

### RAPPORT

### INHOUD

<b>SAMENVATTING</b>	<b>2</b>	<b>3.7</b>	Het toezicht op de markt	<b>38</b>
		<b>3.8</b>	Transparantie van de markt	<b>42</b>
<b>1 INLEIDING</b>	<b>6</b>	<b>4</b>	<b>MILIEUKWALITEIT</b>	<b>44</b>
1.1	6	4.1	Huidig beleid	44
1.2	6	4.2	Energiebesparing: de beleidsagenda	48
1.3	8	4.3	Duurzame energie: de beleidsagenda	50
<b>2 VOORZIENINGSZEKERHEID</b>	<b>9</b>	4.4	Broeikasgasreducties in het buitenland	54
2.1	9	4.5	Instrumenten in samenhang	55
2.2	10	<b>5</b>	<b>TRANSITIE NAAR EEN DUURZAME ENERGIE- HUISHOUDING</b>	<b>56</b>
2.3	11			
2.4	13	5.1	Duurzame energiehuishouding als uitdaging: transitie	56
2.5	17	5.2	Een nieuwe aanpak: transitie management	57
2.6	18	5.3	Transitiemanagement: de beleidsagenda	59
<b>3 ECONOMISCHE EFFICIËNTIE</b>	<b>23</b>	<b>BIJLAGEN</b>		<b>63</b>
3.1	23	1.	Beleidsacties	63
3.2	24	2.	Lijst van moties en toezeggingen	65
3.3	27	3.	Lijst van begrippen	67
3.4	30	4.	Lijst van afkortingen	70
3.5	35	5.	Energie-eenheden	72
3.6	36			

## **SAMENVATTING**

De Elektriciteitswet en de Gaswet hebben het Energierapport in het leven geroepen om periodiek te discussiëren over de hoofdlijnen van het te voeren energiebeleid. Het Energierapport 2002 gaat in op de volgende vragen:

- Wat betekenen de toenemende energie-importen voor de zekerheid van onze energievoorziening?
- Welke rol heeft energieproductie in Nederland in de Europese energievoorziening?
- Welke lessen kunnen wij trekken uit de energiecrisis in Californië?
- Welke consequenties verbinden we aan onze ervaringen met liberalisering tot nu toe?
- Hoe sluiten wij met ons Nederlandse energiebeleid aan bij het nationale en internationale klimaatbeleid?
- Welke bijdrage kan Nederland leveren aan de transitie naar een duurzame energiehuishouding?

Bij de beantwoording van deze vragen staan drie aspecten van de energiehuishouding centraal: voorzieningszekerheid, economische efficiëntie en milieukwaliteit. Omdat ze met elkaar samenhangen, vragen ze om een integrale beleidsafweging. Overheid en marktpartijen zijn in de uitvoering ieder vanuit hun eigen rol samen verantwoordelijk. Het langetermijnperspectief van het energiebeleid is een duurzame energiehuishouding.

### *Voorzieningszekerheid*

De wereldvoorraden olie en gas zijn voldoende om nog vele tientallen jaren te voorzien in het mondiale verbruik. Ze zijn echter ongelijk verdeeld over de wereld en liggen deels in politiek gevoelige gebieden. Omdat we in Europa en ook in Nederland in toenemende mate onze energie zullen moeten importeren, hebben we belang bij goede relaties met de energie-exporterende landen. In EU-verband werken we daaraan, onder andere via het Energiehandvest. Om de afhankelijkheid niet te groot te laten worden, moet Europa, en dus ook Nederland, efficiënt omgaan met energie en de eigen energiebronnen optimaal te benutten.

Deze eigen energieproductie vereist een goed investeringsklimaat. Voor Nederland is de gaswinning van groot belang. Het kleineveldenbeleid wordt daarom krachtig voortgezet. Recent overleg met alle betrokken partijen over gaswinning in relatie tot milieueisen biedt uitzicht op een nieuwe impuls daarvoor. Voor gaswinning én windenergie wordt via een MDW-verkenning en een proefproject onderzocht of belemmeringen op het vlak van ruimtelijke-orderingsprocedures uit de weg kunnen worden geruimd. Nut en noodzaak van de eigen energieproductie dienen vanzelfsprekend te worden.

De energiecrisis in Californië is aanleiding geweest om kritisch te kijken naar leveringszekerheid in Nederland. Conclusie is dat er geen acute problemen zijn, in de productie noch bij de netwerken. We moeten de ontwikkeling van vraag, productie- en netwerkcapaciteit echter nauwlettend volgen. Dit geeft niet alleen de overheid de benodigde informatie, maar verschaft tevens marktpartijen zicht op hun investeringskansen. Mogelijke verbeteringen van het investeringsklimaat zullen worden geïnventariseerd.

### *Economische efficiëntie*

Keuzevrijheid is dé prikkel voor meer economische efficiëntie en betere

dienstverlening. Dit vertaalt zich in een zo gunstig mogelijke prijs-kwaliteitverhouding voor energieafnemers. Na advies van het Platform Versneling Energieliberalisering zullen we uiterlijk in mei 2002 besluiten of de kleinverbruikers al in 2003 de vrijheid krijgen om hun eigen leverancier te kiezen. Als we positief besluiten, wordt direct een uitgebreid voorlichtingstraject gestart om de burger op deze verandering voor te bereiden.

In Nederland worden de eerste positieve effecten van de liberalisering zichtbaar. Terwijl de olieprijs sterk steeg, is de gasprijs slechts beperkt gestegen en is de elektriciteitsprijs in veel gevallen gedaald. We maken ons echter zorgen over de verschillen in de manier waarop en het tempo waarin de lidstaten van de Europese Unie hun energiemarkten liberaliseren. Ook zijn er zorgen over marktverstoring door een te sterke economische positie van grote energiebedrijven in enkele EU-landen. Bij toeneemende import en export van energie is het wegnemen van de verschillen tussen EU-landen steeds belangrijker.

Met het oog op eerlijke concurrentie en een stabiel investeringsklimaat zullen we op Europees niveau blijven pleiten voor een scherper mededingingstoezicht, voor harmonisatie van het specifieke toezicht op de energiemarkt en voor harmonisatie van de milieurandvoorwaarden voor energieproductie in de verschillende Europese landen. Waar nodig worden coalities gesmeed met gelijkgezinde Europese landen. We steunen de voorstellen van de Europese Commissie voor vergroting van de markttransparantie en voor een verdere scheiding tussen het beheer van netwerken en het leveren van gas en elektriciteit.

Voor een goede marktwerking is het noodzakelijk dat marktpartijen kunnen beschikken over voldoende en juiste informatie. We gaan werken aan een meer transparante energiemarkt, zowel aan de vraag- als aan de aanbodzijde. Voor de aanbodzijde gaat het om het beschikbaar stellen van meer informatie over de productie van elektriciteit. Afnemers kunnen door stroometikettering meer zicht op de milieukwaliteit van hun elektriciteit krijgen. Onderzoek moet uitwijzen hoe de knelpunten bij invoering hiervan kunnen worden opgelost. In ieder geval zal zo spoedig mogelijk publicatie van de inkoopportefeuille van leveranciers verplicht worden gesteld.

#### *Milieukwaliteit*

Energiebesparing draagt bij aan de voorzieningszekerheid. Op dit moment echter wordt de urgentie voor energiebesparing geheel bepaald door de noodzaak tot CO<sub>2</sub>-emissiereductie. Bij de huidige economische groei en bij voortzetting van het huidige beleid zijn de klimaatdoelstellingen van Kyoto voor Nederland haalbaar. Energiebesparing blijft evenwel nodig. Het huidige instrumentarium wordt verbeterd door het aandeel zogeheten «free riders» terug te dringen. Aan energiebesparing wordt een extra impuls gegeven via het opnemen van verbredingsthema's in de tweede generatie meerjarenafspraken en in het benchmarkconvenant met de grote Nederlandse industriële bedrijven. Daarnaast zijn er de activiteiten in het kader van de transitie naar een duurzame energiehuishouding.

De vraag naar duurzame energie ontwikkelt zich voorspoedig door de liberalisering van de groene markt en de fiscale stimulansen. Het aanbod van duurzame energie blijft echter enigszins achter bij de doelstelling en bij de vraag. Het kabinet kiest daarom niet voor een verplicht aandeel duurzame energie. Vanuit de klimaatdoelstelling en voor de voorzieningszekerheid op langere termijn is dat ongewenst. De twee grote knelpunten voor duurzame energie zijn de ruimtelijkeordeningsproblematiek en het investeringsklimaat.

Marktpartijen vinden zekerheid over het investeringsklimaat voor duurzame energie belangrijker dan een verplicht aandeel. Dit moet voor een volgend kabinet reden zijn om te bekijken hoe meer zekerheid kan worden geboden. Voor de ontstane financiële onzekerheid rond waterkracht wordt een oplossing gezocht.

Voor meer windenergie op land zal bij verschillende departementen extra menskracht worden vrijgemaakt. Een centrale helpdesk zal andere overheden gaan ondersteunen. In de eerder genoemde MDW-verkenning worden mogelijkheden voor bekorting en vereenvoudiging van vergunningsprocedures nagegaan. Voor wind op de Noordzee worden voorkeursgebieden aangewezen en een concessiestelsel ontworpen.

Het gebruik van klimaatneutrale (fossiele) energiedragers vormt een derde alternatief voor het bereiken van de klimaatdoelstelling, naast energiebesparing en duurzame energie. De komende jaren zal blijken of de leereffecten van experimentele projecten en de nieuwe prijsprikkels het voor marktpartijen voldoende interessant maken om hierin te investeren. Ook een recent gestarte marktverkenning kan daarop een antwoord geven. Het kabinet zal in de tweede helft van 2002 een beleidsnotitie over dit onderwerp aan de kamer aanbieden.

Emissiehandel heeft de potentie om in de toekomst een belangrijk instrument van het klimaatbeleid te worden. Het kabinet zal nog voor half mei met een reactie komen op de adviezen van de Commissie CO<sub>2</sub>-handel en de SER. Hierin zal ook worden ingegaan op de samenhang met de bestaande instrumenten.

#### *Transitie naar een duurzame energiehuishouding*

Nederland kan een bijdrage leveren aan de mondiale transitie naar een duurzame energiehuishouding. Marktpartijen zullen hierin participeren, maar de overheid moet goede voorwaarden scheppen. Enkele kansrijke trajecten zullen in de loop van 2002 worden uitgewerkt: verkenningen naar additionele ambities bij partners van het benchmarkconvenant, onderzoek naar optimale voorzieningsketens voor biomassa, onderzoek naar in de transitie benodigde nieuwe gassystemen en het aanwijzen van het industriegebied Rijnmond als experimenteergebied voor een duurzame energievoorziening. Onderzoek moet zorgen voor het in de transitie benodigde palet aan energieopties. De recente visie op efficiënte besteding van middelen voor publiek gefinancierd energieonderzoek zal worden toegepast.

#### *Ten slotte*

In de voorgestane marktordening is een grote rol weggelegd voor marktpartijen. Of het nu gaat om voorzieningszekerheid, economische efficiëntie of milieukwaliteit, het zijn marktpartijen die de daarvoor benodigde investeringen in onder andere gaswinning, elektriciteitscentrales, netwerken en windturbines doen. Het energiebeleid kan alleen slagen als het *investeringsklimaat* voor hen aantrekkelijk genoeg is. Vergunningsprocedures kunnen korter en helderder, milieuregels duidelijker, overheidsbeleid bestendiger en soms is financiële ondersteuning nodig. Verbeteren van het investeringsklimaat is één van de belangrijkste taken die de overheid voor zichzelf ziet.

Daarnaast speelt de *internationale context* een grote rol, mondiaal maar zeker Europees. Een optimale Europese energiemarkt kan niet zonder gelijke omstandigheden voor de marktpartijen als zij met elkaar in concur-

rentie gaan. Gedacht moet dan worden aan gelijke mededinging, markttoezicht, milieurandvoorwaarden en marktopening.

Om ervoor te zorgen dat economische efficiëntie, voorzieningszekerheid en milieukwaliteit goed uit de verf komen is een overheid nodig die adequaat *toezicht* op de markt, voldoende *transparantie* en *monitoring* organiseert. Ook in de energievoorziening geldt: goed georganiseerde marktwerking werkt.

## 1. INLEIDING

### 1.1 Waarom nu een Energierapport?

Vanaf 1 januari 2002 zijn de afnemers uit de zogenaamde «middengroep» vrij om hun eigen energieleveranciers te kiezen. Al eerder waren de grote afnemers vrij en de vrijmaking van kleinverbruikers komt snel in zicht. Midden in dit dynamische proces van energieliberalisering is het goed om te kijken wat de ervaringen tot op dit moment zijn en wat dit betekent voor de nabije toekomst. De vraag moet worden gesteld of de toegenomen vrijheid voor afnemers inderdaad leidt tot de beoogde voordelen. Bij de komende liberalisering van de kleinverbruikersmarkt moet een goede positionering van de consumenten gewaarborgd zijn. Verder stellen de sterke concentraties van energiebedrijven in binnen- en buitenland ons voor nieuwe vragen en dit geldt ook voor de toenemende import van elektriciteit en gas in Nederland.

Het investeringsklimaat in Nederland moet marktpartijen voldoende aanzetten tot investeren in de energievoorziening. De betrouwbaarheid van de energievoorziening is door de energiecrisis in Californië een actueel thema geworden. Zekerheden in de energievoorziening werden vooral met de lange termijn in het achterhoofd bekeken. Californië maakte ons attent op de kortere termijn: het licht (of beter: de airconditioning) ging er daadwerkelijk uit – voldoende aanleiding om nog eens nadrukkelijk te kijken naar de leveringszekerheid in ons eigen land. In het Groenboek<sup>1</sup> over de continuïteit van de energievoorziening signaleert de Europese Commissie dat de Europese Unie de komende jaren voor zijn behoefte aan olie en gas steeds meer zal zijn aangewezen op import. Soortgelijke analyses zetten in de Verenigde Staten de regering-Bush er onder andere toe aan meer gas en olie in eigen land te gaan winnen. Ook hebben de aanslagen van 11 september vorig jaar zowel in de VS als in Europa geleid tot extra aandacht voor mogelijke kwetsbaarheden in de energievoorziening.

In de afgelopen jaren is de klimaatproblematiek steeds prominenter op de beleidsagenda gekomen. De aanwijzingen dat het broeikaseffect leidt tot mogelijk ingrijpende klimaatveranderingen zijn de afgelopen jaren sterker geworden<sup>2</sup>. Het energiebeleid moet bijdragen aan het zo effectief en efficiënt mogelijk realiseren van de Kyoto-doelstellingen. Naast verbeteringen in het bestaande beleid voor energiebesparing en duurzame energie komen nieuwe instrumenten zoals verhandelbare emissierechten en nieuwe onderwerpen als het benutten van klimaatneutrale (fossiele) energiedragers in beeld. Internationaal zien we dat een aantal landen, waaronder Finland, de Verenigde Staten en Canada, met het oog op voorzieningszekerheid concrete plannen ontwikkelt voor de bouw van nieuwe kerncentrales. Zweden stelt sluiting van kerncentrales uit.

In het NMP4 is de uitdaging geschetst om de mondiale energievoorziening duurzaam te maken. Dit vergt een transitie, waarbij Nederland vanuit haar eigen positie en doeleinden een bijdrage wil leveren<sup>3</sup>. Deze uitdaging vraagt om een concretisering waaruit blijkt hoe de overheid haar rol van «manager» van het transitieproces naar een duurzame energiehuishouding de komende jaren wil gaan invullen. In dit Energierapport wordt dit verder uitgewerkt (hoofdstuk 5).

### 1.2 Publiek belang

De Wetenschappelijke Raad voor het Regeringsbeleid (WRR) schrijft in zijn rapport *Het borgen van publiek belang*.<sup>4</sup>

<sup>1</sup> Europese Commissie, *Op weg naar een Europese strategie voor een continue energievoorziening*, Brussel, november 2000.

<sup>2</sup> Intergovernmental Panel on Climate Change, *Third Assessment Report*, Genève, 2001.

<sup>3</sup> Vierde Nationaal Milieubeleidsplan, *Een wereld en een wil*, Kamerstukken II, 2000–2001, 27 801, nr. 1.

<sup>4</sup> Wetenschappelijke Raad voor het Regeringsbeleid, *Het borgen van publiek belang*, Den Haag, mei 2000; ook geciteerd door de Algemene Energieraad in zijn advies *De rol van de overheid in een vrije energiemarkt* van 6 december 2001.

*Belangen zijn maatschappelijke belangen als hun behartiging voor de samenleving als geheel gewenst is. (...) Er is eerst sprake van een publiek belang indien de overheid zich de behartiging van een maatschappelijk belang aantrekt op grond van de overtuiging dat dit belang anders niet goed tot zijn recht komt.*

Energievoorziening heeft een aantal kenmerken dat ervoor zorgt dat er inderdaad sprake is van een publiek belang en dus van een rol voor de overheid:

- Energievoorziening is een basisbehoefte voor ons dagelijks leven. De overheid moet universele dienstverlening op adequaat niveau waarborgen.
- De energievoorziening vindt grotendeels plaats via netwerken die te kostbaar zijn om er meer dan één van aan te leggen. Het is de taak van de overheid om misbruik van de natuurlijke monopolies te voorkomen.
- Productie en gebruik van energie zijn individueel meetbaar en toerekenbaar, maar de kwaliteit van het voorzieningssysteem – de systeemstabiliteit – heeft een collectief karakter.
- Machtsverhoudingen en informatieposities kunnen ertoe leiden dat kleinere partijen (onder andere kleinverbruikers) niet in staat zijn om voldoende weerwerk te bieden aan machtiger partijen (zoals aanbieders). De overheid dient waar nodig de positie van met name de vraagkant te verstevigen;
- De energievoorziening kent (negatieve) externe effecten, die niet noodzakelijkerwijs een rol spelen in het marktmechanisme. De overheid moet deze externe effecten waar nodig internaliseren.

Bovendien is voor onze energievoorziening en economie een goed beheer van onze bodemschatten, met name van aardgas, van groot belang. De overheid moet via een goed investeringsklimaat bevorderen dat het gas waar mogelijk wordt gewonnen en dat het een maximale bijdrage levert aan de nationale welvaart en aan de transitie naar een duurzame energiehuishouding.

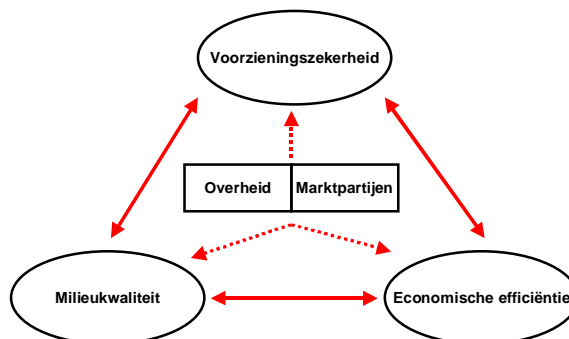
Bij het behartigen van een publiek belang hanteert de overheid als uitgangspunt dat marktpartijen invulling geven aan het belang. Waar te voorzien is of blijkt dat marktpartijen onderdelen niet of onvoldoende voor hun rekening nemen, treft de overheid zodanige maatregelen dat het belang wél ingevuld wordt: de *borging* van het publiek belang door de overheid. Hiervoor heeft de overheid de keuze uit een breed scala aan instrumenten, waaronder overleg met marktpartijen, financiële prikkels of regulering met actief toezicht.

De Nederlandse energiemarkt is onderdeel van de Europese en mondiale energiemarkt. De door de overheid in te zetten instrumenten dienen te werken in deze internationale context. Energiebeleid kan alleen worden geformuleerd door uit te gaan van de internationale context. Daar komt nog bij dat de Europese Unie beleid ontwikkelt met de nodige consequenties voor Nederland. Dit EU-beleid wordt mede bepaald door Nederland. Ons land participeert actief in de Europese beleidsvorming, zoals bij de totstandkoming van richtlijnen en bij het harmoniseren van regelgeving in de EU-lidstaten. Coalities met andere Europese lidstaten kunnen hun nut bewijzen, bij agendering en besluitvorming in Brussel, of om gezamenlijk vóór te lopen wanneer Europese besluitvorming op zich laat wachten.

Wanneer we het publiek belang van de energievoorziening definiëren, dan onderkennen we dat onze basisbehoefte aan energie zowel korte- als langetermijnaspecten heeft: wij willen dat energie *nu*, maar ook *later* beschikbaar is. Hierbij willen we een energiemarkt die zo efficiënt mogelijk werkt, terwijl de effecten op ons milieu zoveel mogelijk beperkt blijven.

Voor dit Energierapport zijn dit de te onderscheiden deelaspecten van het publiek belang van de energievoorziening, waarvoor we de termen voorzieningszekerheid, economische efficiëntie en milieukwaliteit zullen gebruiken.<sup>1</sup> Uiteraard zijn zaken als veiligheid en volksgezondheid ook onderdeel van het publiek belang, maar omdat de borging van deze publieke belangen breder speelt dan de energievoorziening, vallen ze buiten de reikwijdte van het Energierapport.

In de figuur is het bovenstaande schematisch weergegeven. In het midden staan overheid en marktpartijen naast elkaar om te symboliseren dat zij samen zorgen voor invulling van het publiek belang, marktpartijen als uitvoerder, de overheid als waarborger.



Energiebeleid is integraal beleid. Het gaat over zowel voorzieningszekerheid, als over economische efficiëntie en milieukwaliteit. Integraal wil hier zeggen dat bij het ontwikkelen van beleid de invloed op andere aspecten nadrukkelijk wordt meegenomen. We streven naar een optimale afweging. Waar we ons in de hoofdstukken 2, 3 en 4 richten op telkens één van de onderdelen, is dat slechts om praktische redenen. Telkens zal de samenhang met de andere onderdelen in de beschouwing worden betrokken.

Voor de langere termijn is de ambitie om wereldwijd te komen tot een duurzame energiehuishouding – duurzaam in brede zin: betrouwbaar, economisch efficiënt, zonder schadelijke milieu- en sociale gevolgen.<sup>2</sup> Daarvoor is een transitie noodzakelijk, die internationaal van karakter is en die tientallen jaren in beslag zal nemen. Het is mogelijk om de richting voor deze transitie aan te geven, dat geldt echter niet voor de einddoelen. Voor het vormgeven van de transitie naar de duurzame energiehuishouding is samenwerking met marktpartijen en onderzoeksinstituten onontbeerlijk. We spreken daarom van interactieve beleidsontwikkeling. Hoofdstuk 5 behandelt de transitie naar een duurzame energiehuishouding.

### 1.3 Afbakening

Dit Energierapport presenteert de opgaven en uitdagingen van het energiebeleid voor de komende jaren. Het geeft in concreto aan welk beleid in de komende jaren (2002–2006) nodig is om te anticiperen op de ontwikkelingen in de energiemarkt of om gesignaleerde knelpunten op te lossen. Hierbij is de nadruk gelegd op noodzakelijke verandering en vernieuwing in het beleid. Waar bestaand beleid geen aanpassing behoeft, is er geen noodzaak om daaraan in het Energierapport aandacht te besteden: alleen de «beleidsdelta's» komen aan de orde.

<sup>1</sup> De Algemene Energieraad gebruikt in zijn advies *De rol van de overheid in een vrije energiemarkt* van 6 december 2001 andere termen – respectievelijk beschikbaarheid, een goed functionerende energiemarkt en milieu. Inhoudelijk is er echter geen verschil.

<sup>2</sup> Zie: Brief van de minister van Economische Zaken t.g.v. de resultaten van het project «Lange termijn Visie op de Energievoorziening (LTVE) van 28 maart 2001 (Niet-dossierstuk Tweede Kamer 2000–2001, ez00000170).



Het Energierapport 2002 is opgesteld tegen de achtergrond van de ontwikkelingen op het gebied van energie en energiemarkt op langere termijn; dat wil zeggen in ieder geval tot 2010 en waar nodig verder.

Het Energierapport gaat grotendeels over het beleid op het gebied van elektriciteit en gas, aangezien Elektriciteits- en Gaswet bepalen dat het Energierapport betrekking dient te hebben op beslissingen met betrekking tot de elektriciteits- en gasvoorziening. De markten voor gas en elektriciteit zijn op het ogenblik ook het meest in beweging. Andere energiedragers, zoals bijvoorbeeld aardolie en steenkool, komen slechts beperkt voor in dit Energierapport, namelijk waar er ontwikkelingen zijn die een bredere analyse vergen. Dit is het geval in het hoofdstuk over de voorzieningszekerheid, waarin de ontwikkeling van de wereldenergietoestand de revue passeert.

## **2. VOORZIENINGSZEKERHEID**

### **2.1 Voorzieningszekerheid: wat is het?**

In dit Energierapport wordt met voorzieningszekerheid bedoeld de mate van zekerheid die er is over de beschikbaarheid van voldoende primaire brandstoffen en secundaire energie nu en in de toekomst. Deze omvat drie elementen.

Voor de *lange termijn beschikbaarheid* van energiebronnen zijn van belang de omvang van de mondiale voorraden in relatie tot het verbruik en de geografische spreiding daarin (paragraaf 2.2). De continuïteit van de Europese energievoorziening komt aan bod in paragraaf 2.3. De Nederlandse energieproductie en het belang daarvan voor de Europese en Nederlandse voorzieningszekerheid worden behandeld in paragraaf 2.4. In paragraaf 2.5 worden enkele knelpunten toegelicht, die zich voordoen ten aanzien van investeringen in energieproductiefaciliteiten.

Voor de *leveringszekerheid* – de mate waarin afnemers onder voorzienbare omstandigheden feitelijk kunnen rekenen op levering – is de betrouwbaarheid van de netten natuurlijk van groot belang. Omdat de netten in ons land (natuurlijke) monopolies vormen, zijn wettelijke regels van kracht ten aanzien van het beheer van de netten en de toegang daartoe. De DTe en deels de NMa zien hierop toe. Binnen de geldende marktordening vindt productie van energie plaats in concurrentie en voor levering zal dat binnen enkele jaren eveneens geheel het geval zijn (hoofdstuk 3). Afnemers zullen dus in toenemende mate hun eigen belangen kunnen behartigen. De leveringszekerheid wordt daarbij steeds meer bepaald door de contracten tussen producenten, handelaren en afnemers. Dit laatste uiteraard voor zover deze niet bepaald wordt door de netten. Het is de verantwoordelijkheid van de overheid om de ontwikkelingen scherp in het oog te houden en waar nodig bij te sturen. Leveringszekerheid van gas en elektriciteit wordt behandeld in paragraaf 2.6.

Het *voorkómen van internationale crises* en indien onverhoopt aan de orde het *beheersen van de gevolgen* daarvan, vormen de twee hoofdelementen van het crisisbeleid. Dit vindt plaats via internationale samenwerking van overheden, het bedrijfsleven en via internationale organisaties zoals de EU en het International Energy Agency (IEA) in Parijs. Met name voor de beheersing van crises is daarnaast ook aanvullend nationaal beleid nodig. Zo hebben de lidstaten van het IEA onderling afspraken gemaakt over het aanhouden van nationale olievoorraden. In Nederland zijn deze geïmplementeerd via de Wet Voorraadvoorziening Aardolieproducten, die vorig jaar is vernieuwd (WVA 2001). Als gevolg daarvan is de voorraadplicht van het Centraal Orgaan Voorraadvoorziening Aardoliepro-

ducten (COVA) verhoogd. Aan deze verhoging heeft het COVA voldaan met gebruikmaking van een nieuwe mogelijkheid uit de WVA 2001 om hiervoor reserveringstickets te nemen op voorraden bij het bedrijfsleven. Van de COVA-voorraden bestaat nu 17% uit zulke tickets.

Op dit moment ziet het kabinet geen reden voor nieuwe beleidsinitiatieven betreffende het voorkómen en beheersen van internationale energiecrises, anders dan de op 30 mei 2000 aangekondigde maatregelen betreffende het oliecrisisbeleid<sup>1</sup> en de op 5 oktober 2001 aangekondigde maatregelen in het kader van terrorismebestrijding<sup>2</sup>. De uitwerking van de maatregelen voor oliecrisisbeleid anders dan de WVA 2001 wordt naar verwachting dit jaar afgerond. Over terrorismebestrijding wordt de Tweede Kamer regelmatig separaat geïnformeerd.

## 2.2 Beschikbaarheid van energie in internationaal perspectief

Het Energierapport van 1999<sup>3</sup> bevat cijfers over de primaire energievoorraden in de wereld. Grote veranderingen hebben zich daarin in de afgelopen twee jaar niet voorgedaan. Tabel 2.1 geeft een geactualiseerd overzicht van de reserves en voorraden<sup>4</sup>. Net als in 1999 rechtvaardigen deze cijfers de conclusie dat de voorraden voldoende zijn om het mondiale verbruik nog vele tientallen jaren te dekken.

**Tabel 2.1 Energievoorraden en vraag naar energie in de wereld (Gtoe)**

Energiedrager	Cumulatieve vraag 1990–2050	Conventionele reserves	Additionele voorraden	Speculatieve voorkomens
Olie	180–297	150	670	1 900
Gas	171–253	141	730	19 100
Kolen	123–273	606	2 800	3 100
Uranium	38–79	57	200	150
Totaal	502–893	954	4 400	24 250

\* Onder «Kolen» wordt zowel steenkool als bruinkool begrepen.

Bronnen: IIASA-WEC<sup>1</sup> en IIASA<sup>2</sup>

<sup>1</sup> International Institute for Applied Systems Analysis (IIASA) and World Energy Council (WEC), *Global Energy Perspectives*, Wenen/Londen, 1998.

<sup>2</sup> IIASA, *Climate change and world energy* (IR-00-00t), Wenen, 14 februari 2000.

De reserves zijn ongelijk over de wereld verdeeld. Dat geldt vooral voor de conventionele reserves van olie en gas. In opdracht van de Algemene Energieraad heeft het Nederlands Instituut voor Internationale Betrekkingen Clingendael deze ongelijkheid nader beschouwd<sup>5</sup>. Export van deze energiedragers vindt vooral plaats vanuit een beperkt aantal landen rondom de Perzische Golf, Rusland, en het Kaspische Zee gebied. Gelet op de voorraadposities is niet te verwachten dat daarin in de komende jaren significante veranderingen zullen komen. Dit betekent dus dat vele netto energie-importerende landen voor hun energie-importen in meer of mindere mate afhankelijk zullen worden of blijven van een beperkt aantal exporterende landen. Voor steenkool ligt de situatie anders: de voorraden van deze brandstof zijn groter en bovendien veel gelijkmatiger over de wereld gespreid. Er zijn dan ook vele aanbieders en het aanbod is stabiel<sup>6</sup>. Het gebruik van steenkool op de conventionele manier kent echter nadelen met betrekking tot de CO<sub>2</sub> uitstoot: belangen van voorzieningszekerheid en milieu stellen met betrekking tot de inzet van steenkool dus verschillende eisen.

<sup>1</sup> Kamerstukken II 1999–2000, 23 531, nr. 3.

<sup>2</sup> Kamerstukken II 2001 – 2002, 27 925 nr. 10.

<sup>3</sup> Ministerie van Economische Zaken, *Energie-rapport 1999*, Den Haag, november 1999.

<sup>4</sup> Bron: ECN, *Enkele korte analyses voor het Energierapport 2002*, Petten, 17 januari 2002.

<sup>5</sup> Nederlands Instituut voor Internationale Betrekkingen Clingendael, *De Europese voorzieningszekerheid van olie en gas in de komende jaren: economische en geopolitieke risico's*, bijlage bij AER advies «Zorgen voor de energie van morgen», advies aan de Minister van Economische Zaken, Algemene Energieraad, 31 oktober 2001.

<sup>6</sup> In zijn recente World Energy Outlook (supply) komt het IEA tot vergelijkbare conclusies. Zie: IEA, *World Energy Outlook 2001 Insights*, Parijs, 2001.

### 2.3 Europees perspectief

De Europese Commissie voorziet voor de komende 20 à 30 jaar een forse stijging van de energie-importen in de Unie tot ca. 70% van de energievraag in Europa. Dat schrijft zij in het Groenboek over de continuïteit van de energievoorziening<sup>1</sup>. Met name voor de olievoorziening verwacht de Commissie een sterke afhankelijkheid van import uit een beperkt aantal landen en regio's, welke bovendien niet zonder risico's zijn voor de stabiliteit van de politieke en economische ontwikkelingen. Wat de bevoorrading met gas betreft dreigt op termijn een nieuwe afhankelijkheid te ontstaan. Voor Europa is daarmee de vraag relevant in hoeverre de noodzakelijke importen van olie en gas op redelijke voorwaarden betreffende prijs en continue levering gerealiseerd kunnen worden. Wat gas betreft heeft Nederland als grote producent in dit opzicht uiteraard een bijzondere positie.

De Europese Commissie ziet in Europa over het geheel genomen slechts beperkte mogelijkheden tot vergroting van de eigen energieproductie. Mede op grond van duurzaamheidsoverwegingen hecht de Commissie dan ook grote waarde aan beperking van de vraag naar energie en vergroting van het aandeel van duurzame energie. Het Nederlandse energiebeleid heeft deze doelen al jaren hoog in het vaandel staan (hoofdstuk 4) en bovendien kan Nederland meer dan andere Europese landen een aandeel blijven leveren in het op peil houden van de eigen conventionele energieproductie, met name gaswinning, dankzij het kleinveldenbeleid.

Wat betreft de binnenlandse productie van energie is momenteel een voorstel binnen de Europese Unie (EU) in discussie dat inhoudt dat elke lidstaat ten aanzien van een deel van zijn energieproductie eigen beleidsruimte krijgt (de zgn. Sockel). Het kabinet is hier geen voorstander van, omdat dit niet past binnen de regels van de interne markt.

Nederland heeft in de Groenboekdiscussie nadruk gelegd op enkele aanvullende beleidslijnen, waaronder versterking van de mondiale vrijhandel, versteviging van de interne markt en verbetering van het investeringsklimaat voor energie (hoofdstuk 3), en handhaving van ruimte voor langetermijncontracten van gasleveringen<sup>2</sup>.

Om de mondiale vrijhandel sterker te maken is het van belang om risico's van investeringen in energieproducerende landen te verminderen. Het huidige initiatief van de Europese Commissie («Prodi-Poetin initiatief») is een voorbeeld van buitenlands beleid dat vooral gestuurd wordt vanuit energie-overwegingen. Nederland heeft hier grote belangen en levert hierin dan ook zijn inbreng. Zo heeft Gasunie actief geparticipeerd bij het totstandkomen van de energiestrategie EU-Rusland. Het initiatief is door de lidstaten toegejuicht en zal het komende jaar duidelijker vorm krijgen. Bij de verdere uitwerking dienen de lidstaten en relevante bedrijven uiteraard nauw betrokken te zijn. Het gaat immers om concrete investeringen in de energie-infrastructuur. Nederland heeft daarom de expliciete doelstellingen van het initiatief geagendeerd voor de komende Energieraad. Maar ook in internationale samenwerkingsorganen zoals de World Trade Organisation (WTO) en het Energiehandvest dient de EU op energiegebied een actieve inbreng te hebben. Binnen het Energiehandvest zal de nadruk liggen op totstandbrenging van het Transitprotocol, ter waarborging van de toevoer van energie uit de de staten van de voormalige Sovjet-Unie. Verder dient het streven te zijn de onderhandelingen over het Aanvullend Verdrag, gericht op bescherming van pre-investment, te hervatten. Ook zal er continu op ratificatie van het Energiehandvestverdrag moeten worden aangedrongen bij die staten die dat nog niet hebben gedaan, waaronder de Russische Federatie.

<sup>1</sup> Europese Commissie, *Op weg naar een Europese strategie voor een continue energievoorziening*, Brussel, november 2000.

<sup>2</sup> Kamerstukken II, 2001–2002, 21 501–14 nr. 52.

Ten slotte is de informele consumenten-producentendialoog via het International Energy Forum van grote waarde voor de stabiliteit van de mondiale energiehandel.

Langetermijncontracten voor de levering en afname van energie worden in het Groenboek als ongewenst aangemerkt. Nederland meent, net als vrijwel alle lidstaten, dat deze contracten nodig zijn voor investeerders als middel om risico's af te dekken, die gepaard gaan met de enorme investeringen die onmisbaar zijn om nieuwe gasvelden en pijpleidingen te ontwikkelen. De praktijk in het Verenigd Koninkrijk wijst uit dat, ook in een geliberaliseerde gasmarkt, langetermijncontracten een groot deel van de portefeuilles van vragers en aanbieders van gas blijven uitmaken. Het verbieden van dergelijke contracten, ook indien deze voldoen aan de mededingingstoets, zou afbreuk doen aan een goed investeringsklimaat en daarmee aan de voorzieningszekerheid op langere termijn.

In het Groenboek gaat de Commissie ook in op de rol van kernenergie in de Europese energievoorziening. In ons land speelt deze energiebron momenteel slechts een geringe rol. Dit is niet los te zien van de jarenlange openbare en politieke discussies rond radioactief afval en veiligheid van centrales. Elders, bijvoorbeeld in Frankrijk en België, wordt evenwel een fors deel van de elektriciteit opgewekt met kernenergie. In de Europese Unie bijvoorbeeld wordt ongeveer 34% van de elektriciteitsproductie verzorgd door kerncentrales<sup>1</sup>. Indien deze stroom met fossiele brandstoffen zou zijn opgewekt zou de uitstoot van CO<sub>2</sub> in de EU naar schatting 15% hoger zijn geweest. Mede als gevolg van de klimaatproblematiek en door de discussies over de voorzieningszekerheid is in diverse landen sprake van een opleving in de belangstelling voor kernenergie. In landen als Frankrijk, Finland, Verenigde Staten, Canada en China bestaan concrete plannen voor nieuwe kerncentrales.

In de discussies over de rol van kernenergie in de energievoorziening heeft de Nederlandse regering zich op het standpunt gesteld dat kernenergie alleen een optie kan zijn indien voldaan is aan de voorwaarde dat de veiligheid van opslag van nucleair afval en van kerncentrales in voldoende mate beheersbaar is. Gelet op het kwantitatief potentieel van kernenergie met betrekking tot de beperking van de CO<sub>2</sub>-uitstoot neemt Nederland deel aan de internationale discussies over dit onderwerp, volgt het de ontwikkelingen in andere landen en zoekt het aansluiting bij internationaal onderzoek op dit gebied.

Mede naar aanleiding van het Groenboek heeft de AER op verzoek van de Minister van Economische Zaken geadviseerd over de zekerheid van de Nederlandse en Europese energievoorziening op de langere termijn<sup>2</sup>. De Raad deelt de analyse van de Europese Commissie inzake toenemende importafhankelijkheid van Europa en is van mening dat deze tendens zich ook voor Nederland zal gaan aftekenen. De Raad ziet op dit moment geen reden om in ons land meteen drastische maatregelen te nemen. Op hoofdlijnen adviseert de Raad om de eigen energiebronnen optimaal te benutten, het daarvoor noodzakelijke gunstige en stabiele investeringsklimaat te garanderen en om enkele voorzorgsmaatregelen te nemen. De Raad is voorstander van een beleid waarbij verkenning- en productieactiviteiten ten aanzien van met name kleine gasvelden ook uit oogpunt van voorzieningszekerheid bevorderd worden.

De Raad wijst er voorts op dat steenkool een goedkope, ruim voorradige en goed gespreide fossiele brandstof is en dus een goede bijdrage kan leveren aan de voorzieningszekerheid. Om die reden passen veel landen waaronder Nederland deze brandstof toe in de elektriciteitsproductie. In de Organisation for Economic Cooperation and Development (OECD)

<sup>1</sup> Europese Commissie, *Energy and transport in figures 2001*, Brussel, 2001.

<sup>2</sup> Algemene Energieraad, *Zorgen voor de energie van morgen*, advies aan de Minister van Economische Zaken, 31 oktober 2001.

wordt gemiddeld ca. 30% van de elektriciteit geproduceerd uit steenkool<sup>1</sup>. In Nederland is dit aandeel ongeveer een kwart. Een beperking van de keuzevrijheid van elektriciteitsproducenten ten aanzien van de inzet van steenkool, uit oogpunt van reductie van de CO<sub>2</sub>-uitstoot, staat dus op gespannen voet met het belang van de voorzieningszekerheid en is uit dat oogpunt dus onwenselijk. Een spreiding van de elektriciteitsproductie over verschillende brandstoffen, bijvoorbeeld een mix van kolen en gas, vermindert bovendien de economische kwetsbaarheid voor prijschommelingen van één bepaalde brandstof.

Evenals de Europese Commissie constateert de Raad dat energiebesparing en duurzame energie van belang zijn voor zowel de voorzieningszekerheid als het klimaatbeleid.

De voorzorgsmaatregelen die de Raad adviseert, betreffen het stimuleren van onderzoek en ontwikkeling inzake alternatieve motorbrandstoffen, onconventionele energiebronnen in de EU en schone kolentechnologie. De rol die hierbij van de Nederlandse kennisinstituten verwacht wordt en de mogelijke ondersteuning daarvoor komen in de eerste helft van dit jaar aan de orde in het kader van de bredere prioriteitenstelling betreffende het Nederlandse publiek gesteunde energie-onderzoek. Met de onderzoeksstrategie in het kader waarvan deze prioriteitenstelling plaatsvindt heeft de Tweede Kamer eind 2001 ingestemd<sup>2</sup>. Paragraaf 5.3 gaat hier nader op in.

Het kabinet deelt de visie van de AER dat optimale benutting van de binnenlandse energiebronnen noodzakelijk is. Dat geldt overigens niet alleen voor Nederland, maar ook in EU-verband en mondiaal. Daartoe zijn omvangrijke private investeringen nodig. Het is daarom van het grootste belang dat het voor de betrokken bedrijven voldoende aantrekkelijk is en blijft om deze investeringen daadwerkelijk te doen. Met andere woorden: een goed investeringsklimaat is onontbeerlijk met het oog op de voorzieningszekerheid. Tenslotte adviseert de AER een studie uit te voeren naar de kosten en de baten van voorzieningszekerheidsbeleid. Het kabinet zal trachten langs deze weg beter inzicht te krijgen in de kwantitatieve betekenis van beleid op dit gebied.

## 2.4 Gaswinning in Nederland

### *Waar doen we het voor?*

Het zoeken naar Nederlands gas en het winnen daarvan zijn van groot belang voor de voorzieningszekerheid, voor de transitie naar een duurzame energiehuishouding en voor de Nederlandse economie. Het kabinet is dan ook van mening dat er dwingende redenen van openbaar belang zijn om Nederlands gas te winnen waar dat mogelijk is. Dit is als volgt toe te lichten.

#### **Nederlandse gasvoorraden**

De Nederlandse gasvoorraden zijn aanzienlijk.

De totale verwachte reserve bedraagt momenteel nog ca. 1727 mrd m<sup>3</sup>. Dit is als volgt verdeeld:

- Groningenveld ca. 1074 mrd m<sup>3</sup>.
- Kleine velden op land en onder het zeeoppervlak ca. 653 mrd m<sup>3</sup>.

De futures bedragen ca. 333 mrd. m<sup>3</sup> waarvan zich 35% onder het land bevindt en 65% onder het zeeoppervlak.

Buiten het Groningenveld hebben succesvolle boringen tot de verwachting geleid dat uit de 349 kleine velden die thans bekend zijn, in totaal ca. 1464 mrd m<sup>3</sup> te winnen is (initiële

<sup>1</sup> IEA, *Electricity Information 2001*, Parijs, 2001.

<sup>2</sup> Kamerstukken II, 2001 – 2002, 28 108 nrs. 1–2.

reserve), inclusief hetgeen daaruit nu reeds is gewonnen. De initiële reserve van Groningenveld bedraagt 2800 m<sup>3</sup>.

Bron: Rapportage mijnbouwactiviteiten, NITG, februari 2002.

### *Voorzieningszekerheid*

Nederland speelt een essentiële rol in de gasvoorziening in Europa. Ons land beschikt binnen de EU over veruit de grootste voorraden gas en levert bijna 20% van de ca. 400 mrd m<sup>3</sup> die Europa jaarlijks verbruikt. Daar komt bij dat het Groningenveld de mogelijkheid biedt om fluctuaties in vraag en/of aanbod op te vangen. Het kan gebruikt worden als balansveld. Dat betekent dat de productie uit dit veld verlaagd kan worden als bij andere velden meer wordt geproduceerd. Dit is een van de essentiële punten voor het kleineveldenbeleid. Het betekent ook dat Nederland (in casu het Groningenveld) tijdelijk meer gas kan leveren bij een strenge winter of bij een onderbreking van de aanvoer uit bijvoorbeeld Rusland. Dit alles is van groot belang voor de zekerheid van de gaslevering aan een brede kring van afnemers in en buiten Nederland.

### *Transitie naar een duurzame energiehuishouding*

In de komende decennia zal de productie uit duurzame energiebronnen toenemen, maar fossiele brandstoffen zullen nodig blijven voor onze energiebehoefte<sup>1</sup>. Mede vanuit onze milieudoelstellingen moet dat zo schoon mogelijk en daarom is gas, als schoonste fossiele brandstof, een onmisbare optie<sup>2</sup>. Nederlands gas heeft daarbij in mondiaal perspectief een duidelijk milieuvoordeel omdat de winning in ons land op uiterst schone wijze plaatsvindt.

### *Nederlandse economie*

De winning van Nederlands gas is goed voor de Nederlandse economie. De gasbaten zijn een aanzienlijke bron van overheidsinkomsten. Dit jaar worden deze geraamd op ca. 5,5 mld Euro. De olie- en gaswinnings-industrie biedt ca. 6000 mensen werkgelegenheid. Als ook de toeleverende industrie wordt meegerekend, gaat het om enige tienduizenden.

### *Aantrekkelijk investeringsklimaat nodig*

Optimale benutting van de Nederlandse gasvoorraad is dus van groot openbaar belang. Om dit te realiseren zijn bedrijven nodig en moet het voor bedrijven aantrekkelijk zijn en blijven om in Nederland te investeren in het zoeken naar gas en het winnen ervan. Met andere woorden: Nederland dient te zorgen voor een goed investeringsklimaat voor mijnbouw. Dit wordt in hoofdzaak bepaald door drie factoren: het kleineveldenbeleid, het afdrachtenregime en de milieueisen met bijbehorende vergunning-procedures.

#### **Kleineveldenbeleid**

Het kleineveldenbeleid geeft voorrang aan de procedure uit deze velden boven die uit het Groningenveld, om zo op de lange termijn zo veel mogelijk gas uit onze bodem te halen. De Gaswet verplicht Gasunie om het gas uit kleine velden in te nemen, indien bedrijven het gas aanbieden, Gasunie kan dit doen dankzij de flexibiliteit van het Groningenveld. zo worden de verschillen in volumina opgevangen die zich voordoen van jaar tot jaar en tussen zomer en winter. Op deze wijze hebben producenten zekerheid dat er een afnemer (Gasunie) is die tegen redelijke voorwaarden en een marktconforme prijs hun gas wil

<sup>1</sup> IEA, *World Energy Outlook 2001 Insights*, Parijs, 2001.

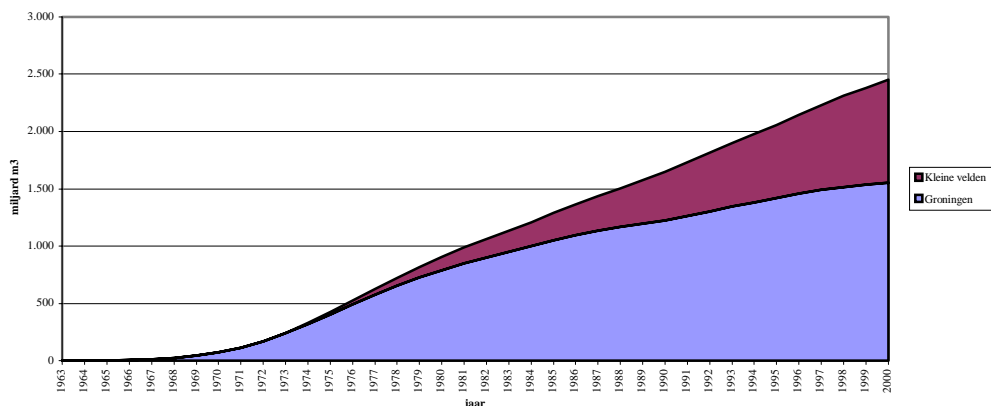
<sup>2</sup> Projectgroep transitie management van het Ministerie van Economische Zaken, *Op weg! Eindrapport van de projectgroep*, www.transitiemanagement.ez.nl, Den Haag, 2002.

innemen, lang voordat er van winning sprake is. Tegen de tijd dat er daadwerkelijk geproduceerd gaat worden en er een koper moet worden gezocht, kan de producent overigens kiezen of hij het gas aan Gasunie of aan een ander verkoopt.

### Kleineveldenbeleid

Doel van het kleineveldenbeleid is zo veel mogelijk gas uit de Nederlandse kleine velden te halen. Hiertoe wordt het grote Groningenveld als balansveld ingezet en wordt exploitanten van kleine velden een afnamegarantie geboden. Voor het totale volume dat in Nederland gemiddeld jaarlijks wordt geproduceerd bestaat een plafond. Op dit moment is dat 80 mrd m<sup>3</sup> per jaar. Sinds de Derde Energienota wordt elke twee jaar bekeken of er reden is dit plafond aan te passen. Net als in het vorige Energierapport is er nu geen aanleiding het gemiddeld productieniveau aan te passen, omdat met dit niveau de kleine velden optimaal kunnen worden benut en het Groningenveld zo lang mogelijk in productie kan worden gehouden.

**Figuur 2.1. Cumulatieve aardgasproductie uit het Groningenveld en de kleine velden**

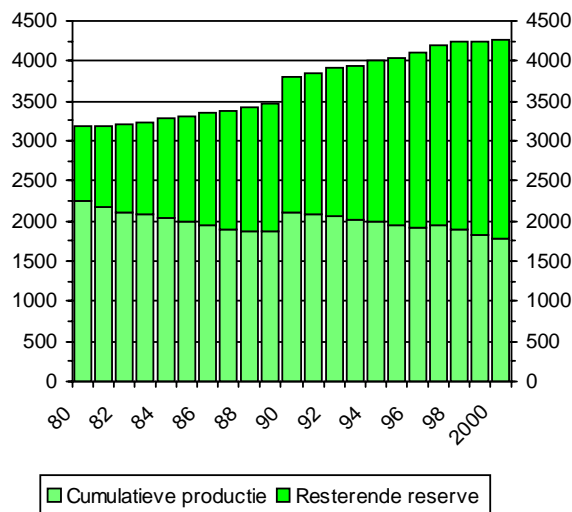


Bron: Policy Research Corporation

Dankzij het kleineveldenbeleid is de productie uit kleine velden gestaag gegroeid (zie figuur 2.1) en werden in Nederland in toenemende mate kleinere velden in productie gebracht. Mede door de toenemende productie uit de kleine velden is de totale verwachte (resterende) reserve in de loop van de productie jaren vrijwel niet gedaald (zie figuur 2.2). Zonder het kleineveldenbeleid zou het Groningenveld over een paar jaar vrijwel leeg zijn en zou Nederland voor zijn gasvoorziening geheel op import zijn aangewezen.



**Figuur 2.2. Aardgasreserve en cumulatieve productie**



De eerder genoemde afnamegarantie voor het gas uit de kleine velden draagt wezenlijk bij aan de vermindering van het risico van exploitatie van deze velden. Verder is er de kostenverlagende omstandigheid dat er een groot netwerk van gasleidingen ligt in het Nederlandse kleinevelden-gebied. Deze beide voordelen geven belangrijke stimulansen voor producenten om te investeren in de Nederlandse kleine velden. Die kunnen uiteraard alléén benut worden zolang het Groningenveld en het netwerk van leidingen nog in bedrijf zijn. Dit is een zwaarwegende reden om de ontwikkeling en exploitatie van de kleine velden met kracht voort te zetten. Nú kunnen deze voordelen immers nog voor zoveel mogelijk kleine velden worden benut, straks niet meer.

#### *Afdrachtenregime*

De voorwaarden waaronder bedrijven in Nederland opereren moeten concurrerend zijn en blijven met die van andere gas producerende landen. Hiertoe is met de brief aan de Tweede Kamer van mei 2000<sup>1</sup> een pakket maatregelen aangekondigd, waarvan het positieve effect op de verkenning en de ontwikkeling van kleine velden op zee inmiddels zichtbaar wordt. Deze maatregelen worden geïncorporeerd in de nieuwe Mijnbouwwet.

##### **Aanpassingen afdrachtenregime**

Effectief zijn per 1 januari 2001 de volgende maatregelen in werking getreden:

- Invoeren van een nul-procentstarief voor de cijnsheffing
- Het winstaandeel van alle vergunninghouders wordt geheven o.b.v. het bepaalde in het Koninklijk besluit van 1967
- Staatsaandeel van Energie Beheer Nederland B.V. (EBN) in opsporingsvergunningen
- Afschaffing van de bonus die wordt geheven bij opsporingsvergunningen en spontane winningsvergunningen om zo de drempel voor maatschappijen om een dergelijke vergunning aan te vragen te verlagen.

#### *Procedures en strengere eisen*

Ten slotte is de regelgeving op het gebied van milieu en ruimtelijke ordening van invloed op het investeringsklimaat in Nederland. Door toeneemende spanning tussen het belang van energiewinning en belangen van

<sup>1</sup> Kamerstukken II 1999–2000, 26 219 nr. 11.



milieu en ruimtegebruik krijgt men bij de ontwikkeling van nieuwe verkennings- en winningslocaties te maken met zeer lange en soms stagnerende vergunningprocedures. Dit knelpunt staat een verstandige benutting van de Nederlandse gasreserves in de weg. Vergelijkbare problemen doen zich voor bij de bouw van windturbines en elektriciteitscentrales. De volgende paragraaf 2.5 gaat hier nader op in.

## 2.5 Energieproductie, milieu en ruimtelijke ordening

Een optimaal gebruik van de binnenlandse energiebronnen gas en wind is noodzakelijk met het oog op de voorzieningszekerheid – ook op de lange termijn – en voor de transitie naar een duurzame energiehuishouding (hoofdstuk 5). De ontwikkeling van nieuwe productielocaties gaat in het algemeen echter steeds trager en moeizamer. Er is sprake van toenevende spanningen bij het afwegen van de maatschappelijke belangen van energie(productie), milieu en ruimtegebruik. Dat heeft ertoe geleid dat investeerders in meer gevallen een vergunning nodig hebben (bijvoorbeeld op grond van de Wet milieubeheer of de Natuurbeschermingswet) en dat zij daarbij te maken krijgen met langdurige procedures, zoals de milieu-effectrapportage die steeds verder is uitgebreid, en de Vogel- en Habitattoets op grond van de Natuurbeschermingswet. Hierbij zijn diverse instanties betrokken, die soms strijdige belangen behartigen. Daarbij komen dezelfde argumenten en afwegingen vaak diverse malen aan de orde. Zulke herhalingen hebben geen toegevoegde waarde maar wél verlengen zij de doorlooptijden aanzienlijk.

Voor bijvoorbeeld de winning van gas en de bouw van windturbines heeft dit tot gevolg dat in de ogen van de producenten het risico toeneemt (zullen de investeringen ook daadwerkelijk tot productie leiden?) en het rendement afneemt door de langere doorlooptijd.

### Het procedurecomplex bij mijnbouwactiviteiten

Voorbeeld: een houder van een opsporingsvergunning heeft op land delfstoffen in een economisch winbare hoeveelheid aangetroffen en moet hiervoor onder de nieuwe mijnbouwwet vergunningen aanvragen.

De vergunninghouder zal eerst een winningsvergunning aanvragen. Heeft hij deze verkregen, dan zal hij voor de winningslocatie een milieuvergunning aanvragen. In de meeste gevallen zal daar een mer-procedure aan vooraf gaan. Is de locatie gelegen in, of in de nabijheid van een vogelhabitatgebied, dan zal een habitattoets plaatsvinden in het kader van de milieuvergunning. Gelijktijdig met de aanvraag van een milieu- of mijnbouwvergunning zal de aanvrager ook een winningsplan ter goedkeuring indienen bij de Minister van Economische Zaken. Het winningsplan moet aangeven tot welke bodemdaling de winning zal leiden en welke schade daaruit voortvloeit. Deze informatie kan worden gebruikt bij de beoordeling van de aanvraag om een milieuvergunning. Deze procedures worden daarom zoveel mogelijk gecoördineerd.

Naast de genoemde vergunningen zijn ook andere beslissingen nodig, zoals wijziging van het desbetreffende bestemmingsplan en het verlenen van een bouwvergunning op grond van de Woningwet en van vergunningen in het kader van Wet verontreiniging oppervlaktewateren, de Boswet en provinciale en gemeentelijke verordeningen. Deze beslissingen hebben elk hun eigen besluitvormingsprocedure en betreffen soms tegenstrijdige belangen.

### *Wat betekent dit nu?*

Stagnatie van de benutting van de kleine velden betekent reëel risico dat een significant deel van onze bodemschatten uiteindelijk niet benut zal worden. Dit komt noch de voorzieningszekerheid, noch het milieu ten goede. Daarom zet het kabinet twee oplossingsrichtingen in.

Ten eerste wil het kabinet nagaan welke mogelijkheden er zijn om de procedures bekorten, uiteraard met behoud van de vigerende milieueisen en de zorgvuldigheid en gedegenheid van de afwegingen. Doelmatige, heldere en snelle procedures zijn immers in het belang van alle betrokkenen. Het kabinet zal daarom dit jaar onderzoeken of er mogelijkheden zijn om een MDW-traject gericht op structurele verbetering op dit terrein te starten. Deze verkenning zal zo mogelijk plaatsvinden in een breder kader, waarin naast gaswinning ook elektriciteitscentrales en windenergie betrokken zijn.

Ten tweede zal het kabinet nagaan of bij concrete projecten in samenwerking tussen producenten, natuur- en milieuorganisaties en overheden meer kan worden gezocht naar mogelijkheden om bij vergunningverlening een goed resultaat voor alle betrokkenen te realiseren. Bijvoorbeeld het Maasvlakteproject zijn hiermee goede ervaringen opgedaan. Het kabinet wil minimaal één proefproject starten.

In het verlengde hiervan juicht het kabinet het initiatief toe dat NOGEPa in november 2001 heeft genomen om een Overlegraad Olie en Gas (OOG) op te richten. Hierin spreken vertegenwoordigers vanuit de olie- en gasindustrie, de vakbeweging, het Wereld Natuur Fonds (WNF), de Stichting Natuur en Milieu (SNM) en verschillende ministeries met elkaar over bovenstaande problematiek. De OOG beoogt een gezamenlijke visie en aanpak te formuleren inzake de overgang naar een duurzame energiehuishouding, waarbij gas wordt gezien als een onmisbare transitiebrandstof. Zo wordt gezocht naar goede resultaten («win-win») voor alle betrokkenen. De voortgang van dit overleg is bemoedigend. Er wordt naar gestreefd om voor de zomer tot een gezamenlijke visie te komen.

## **2.6 Leveringszekerheid elektriciteit en gas**

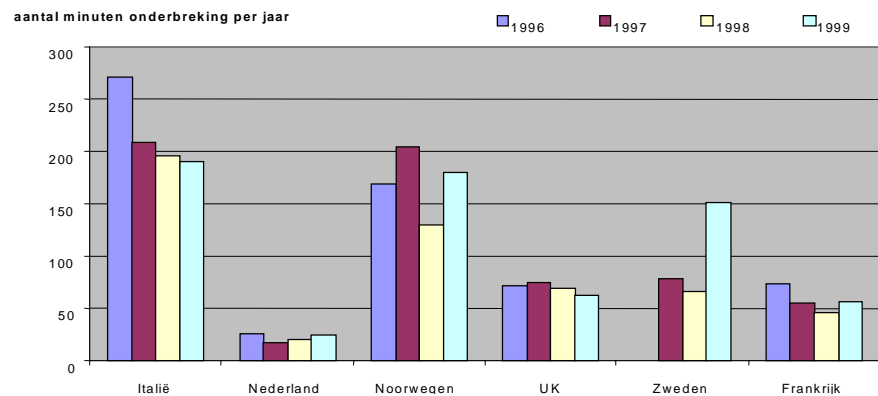
### *Inleiding*

De crises in Californië in 2000 en 2001 hebben ook in ons land tot een discussie geleid over de leveringszekerheid in de zich liberaliserende markten voor elektriciteit en gas. Daarbij richt de publieke aandacht zich in de eerste plaats op elektriciteit. Deels is dit te verklaren uit de verwachting dat er in de komende jaren voldoende gas beschikbaar zal zijn. Voor een ander deel is dit niet los te zien van enkele kenmerkende eigenschappen van elektriciteit die hun weerslag hebben op de desbetreffende markt. Bij elektriciteit moet er altijd evenwicht bestaan tussen vraag en aanbod, omdat grootschalige opslag in de praktijk niet te realiseren is. Bij gas is opslag wel mogelijk. Daar komt bij dat de vraag naar elektriciteit over het algemeen niet op korte termijn te beïnvloeden is, zodat het aanbod zich steeds aan de vraag moet aanpassen. En tenslotte omvat de keten van brandstof tot consument bij elektriciteit een extra schakel ten opzichte van de gasketen, te weten de productie van elektriciteit uit brandstof.

Voor beide energiedragers geldt dat een ongestoorde levering voldoende capaciteit en betrouwbaarheid van de transport- en distributienetten vergt, alsmede voldoende beschikbaarheid van deze energiedragers. Omdat gas in ons land een belangrijk aandeel heeft in de brandstofmix voor de elektriciteitsproductie, is de continuïteit van de gaslevering van groot belang voor de continuïteit van de elektriciteitsvoorziening. In deze paragraaf gaan we achtereenvolgens in op de capaciteit en betrouwbaarheid van de netten, en de productie en beschikbaarheid van elektriciteit. Ten aanzien van de productie en beschikbaarheid van gas worden de komende jaren geen andere significante knelpunten verwacht dan de in de voorgaande paragrafen genoemde.

Op dit moment zijn er geen aanwijzingen dat er op korte termijn ernstige knelpunten zijn te verwachten met betrekking tot de capaciteit en de betrouwbaarheid van de transport- en distributienetten voor gas en elektriciteit. Voor elektriciteit wordt dit bevestigd door een recente studie die KEMA heeft uitgevoerd in opdracht van het Ministerie van Economische Zaken<sup>1</sup>.

KEMA concludeert dat de betrouwbaarheid van elektriciteitsvoorziening in Nederland in vergelijking met het buitenland hoog is, zij het dat het verschil lijkt af te nemen door verbetering van de betrouwbaarheid in het buitenland. Figuur 2.3 geeft het jaarlijks aantal storingsminuten in Nederland en enkele andere landen, waarbij Nederland zeer goed scoort.



Figuur 2.3. Jaarlijks aantal storingsminuten (elektriciteit)

Ten aanzien van de perspectieven op middellange termijn wijst KEMA erop dat de netbeheerders bezuinigen op onderhoud en investeringen. Om te kunnen blijven voorzien in voldoende betrouwbaarheid van de netten is onderzoek nodig en dienen nieuwe technieken te worden ontwikkeld. Hierbij speelt ook een rol dat bijvoorbeeld ICT bedrijven zeer hoge eisen stellen aan de leveringszekerheid, en dus ook aan de betrouwbaarheid van de netten waarvan zij voor hun stroomlevering afhankelijk zijn. Gebleken is evenwel dat onderzoek dat van belang is voor de langetermijn betrouwbaarheid de laatste jaren in de knel komt. Het Ministerie van Economische Zaken en DTe zullen bezien hoe de kwaliteitscomponent van de regulering kan worden geëxpliciteerd om de betrouwbaarheid van de netten op de lange termijn te garanderen. Ook zal worden bekeken wat in de overgangperiode, voordat dit operationeel is, op dit punt kan worden gedaan. Hierbij zal overigens een in Duitsland gedane suggestie worden meegenomen en uitgewerkt, om kwaliteitsaspecten van de netten niet alleen in technische zin te regelen, maar om daarover ook internationale normen overeen te komen en de naleving daarvan te borgen langs de weg van aansprakelijkheidstelling. Het gaat daarbij om de juiste balans tussen betrouwbaarheid en kostenefficiëntie. De uitkomsten van de technology roadmap Elektriciteit zullen hiervoor als input worden gebruikt. Ook ten aanzien van de capaciteit en lange termijn betrouwbaarheid van de gasnetten zal het kabinet in overleg met DTe een dergelijk onafhankelijk onderzoek laten verrichten met het oog op de leveringszekerheid.

<sup>1</sup> Giesbertz, P., Vaessen, P., Bloemhof, G., *Betrouwbaarheid elektriciteitsnetten in een geliberaliseerde markt*, KEMA rapport 40110117TDC 02-24787A, Bonn, februari 2002.

Naar aanleiding van onder meer een onderzoek dat is uitgevoerd door prof. Jepma, is onlangs discussie ontstaan over de mogelijkheid dat verschillen in gastransporttarieven in Nederland en de ons omringende

landen, negatieve gevolgen kunnen hebben voor de beschikbaarheid van het Nederlandse gasnet voor de gasvoorziening in Nederland<sup>1</sup>. Dit aspect zal in dit onderzoek worden meegenomen. Overigens heeft het kabinet reeds in november 2001 aan de Tweede Kamer gemeld dat het van mening is dat de ontwikkeling in de Europese Unie richtinggevend moeten zijn voor de tariefhoogte voor het Nederlandse net, opdat geen kunstmatige verlegging van gasstromen in de Europese gastransportmarkt plaatsvindt<sup>2</sup>.

#### **Beheer elektriciteitsnetten**

Op grond van de Elektriciteitswet zijn de netbeheerders verantwoordelijk voor de veilige, betrouwbare werking van de transportnetten. Daarbij heeft TenneT als landelijk netbeheerder/Transmission System Operator nog als extra taak om continu de energiebalans te handhaven. Dat zijn belangrijke randvoorwaarden voor de leveringszekerheid. Deze is daarmee op langere termijn echter nog niet gegarandeerd; de ontwikkeling van het beschikbare productievermogen is immers de resultante van hetgeen de marktpartijen wat dit betreft ondernemen.

#### *Leveringszekerheid elektriciteit*

Het kabinet heeft de oorzaken van de crisis in Californië onderzocht. Het onderzoek heeft bestaan uit een groot aantal gesprekken met betrokken actoren, onder andere in Californië en Zweden, een extern onderzoek door Deloitte&Touche naar weten regelgeving in Europa betreffende transport- en productiecapaciteit<sup>3</sup>, alsmede het inwinnen van advies bij DTe<sup>4</sup> en TenneT<sup>5</sup>. De conclusies van dit onderzoek worden hieronder samengevat. Gelijktijdig met dit Energierapport worden de genoemde adviezen en het rapport van Deloitte&Touche gepubliceerd op de website van EZ. Het onderzoek heeft uiteraard plaatsgevonden in het licht van de vraag hoe de situatie in Nederland beoordeeld moet worden. De stroomcrisis in Californië werd veroorzaakt doordat er op een gegeven moment onvoldoende productiecapaciteit operationeel was om aan de vraag naar elektriciteit te voldoen. Er werd in de jaren negentig nauwelijks nieuwe productiecapaciteit bijgebouwd, terwijl de vraag langzaam maar gestaag bleef groeien. Blijkbaar bood de marktordening aan marktpartijen onvoldoende prikkels voor investeringen in productiecapaciteit. De redenen die bij het optredende tekort aan productievermogen een rol speelden worden door verschillende marktpartijen en onderzoekers uiteenlopend gewogen. In ieder geval speelde het verbod op langetermijncontracten een belangrijke rol. Daardoor werd marktpartijen een belangrijk middel ontnomen om hun investeringsrisico's af te dekken. Daarnaast waren marktpartijen onzeker over het gedrag van de Californische overheid. Zolang onvoldoende duidelijkheid werd gegeven door de overheid over het langetermijn marktperspectief waren investeerders zeer terughoudend met investeringen. Ook de strikte milieueisen die in Californië worden gesteld aan de bouw van centrales speelden een rol.

Het constant lage investeringsniveau deed de reservecapaciteit binnen de staat afnemen en daarmee nam de afhankelijkheid van de staat Californië van importen uit omliggende staten toe. Toen door hoge temperaturen de vraag naar elektriciteit snel steeg en tegelijkertijd importen uit enkele naburige staten werden geannuleerd (ook daar steeg de vraag door hoge temperaturen) was de energiecrisis in Californië geboren. De problematiek werd versterkt doordat productiebedrijven, al dan niet gedwongen, centrales uit bedrijf haalden. Ook beperkingen in het transportnet droegen daaraan bij. Schaarste leidde ertoe dat leveranciers met hoge inkoop-prijzen werden geconfronteerd. Deze konden zij echter niet doorberekenen aan eindafnemers omdat een vaste prijs voor afnemers gold. Samengevat zorgde in Californië dus niet zozeer de liberalisering voor de problemen, maar meer een op inconsistente wijze ingevoerde nieuwe marktordening.

<sup>1</sup> Jepma, C.J., ten Hoopen, M, Brandsma, J, *Gaslevering onder druk, invloed van de Richtlijnen van de DTe op de Nederlandse gasstromen*, Rijksuniversiteit Groningen, april 2001.

<sup>2</sup> Kamerstukken II 2001–2002, 28 109 nr. 1.

<sup>3</sup> Deloitte & Touche Bakkenist, *Energiewet- en regelgeving ten aanzien van productie- en transportcapaciteit in Europese landen*, Amsterdam, 6 november 2001, [www.ez.nl](http://www.ez.nl).

<sup>4</sup> DTe, *Advies aan de Minister van Economische Zaken inzake de leveringszekerheid van de Nederlandse elektriciteitsvoorziening op de lange termijn*, Den Haag, 12 november 2001, [www.ez.nl](http://www.ez.nl).

<sup>5</sup> TenneT, *Leveringszekerheid in de Nederlandse elektriciteitsmarkt: waarborgen, verantwoordelijkheden en informatievoorziening*, Position. paper, Arnhem, 19 november 2001 [www.ez.nl](http://www.ez.nl).

In ons land zijn er geen aanwijzingen dat de leveringszekerheid op korte termijn (ca. twee jaar) in gevaar zal komen door een tekort aan productiecapaciteit. Deze verwachting is gebaseerd op gegevens en inzichten van TenneT over de vraag, het opgestelde vermogen in ons land en de gegarandeerde import. Daaruit blijkt dat de reservefactor, dat wil zeggen de Nederlandse opwekcapaciteit plus gegarandeerde import, gedeeld door de maximale vraag in Nederland, thans ongeveer 1,26 bedraagt. De reservecapaciteit bedraagt dus 26%. Daarnaast is voor marktpartijen ca. 2800 MW aan importcapaciteit beschikbaar. Recentelijk hebben onder andere IEA<sup>1</sup> en Cap Gemini<sup>2</sup> in publicaties aandacht besteed aan de mate van reserve in Nederland, waarbij zij andere cijfers lieten zien. Omdat TenneT direct toegang heeft tot de onderliggende relevante gegevens, is voor dit Energierapport met het oog op de grotere betrouwbaarheid evenwel de voorkeur gegeven aan de cijfers van TenneT.

Hoe de reservefactor zich op middellange termijn zal ontwikkelen, wordt bepaald door onder andere de toename van de vraag, het buiten gebruik stellen van bestaande installaties, de bouw van nieuw vermogen en de ontwikkeling van het gegarandeerde importvermogen. In veel landen met een geliberaliseerde elektriciteitsmarkt wordt overigens een tendens tot afname van de reservecapaciteit waargenomen. Dit heeft een gunstig effect op de prijs. Hierbij moet uiteraard een goede balans worden gevonden met het belang van leveringszekerheid.

Op dit moment is het niet mogelijk om een eenduidig antwoord te geven op de vraag hoe dit zich in Nederland zal ontwikkelen. De ervaringen in Californië bieden hiervoor onvoldoende houvast, omdat daar diverse, deels voor Nederland niet relevante factoren bij de energiecrisis een rol speelden en er qua marktordening grote verschillen bestaan tussen Nederland en Californië. Verder zijn in ons land nog geen langjarige ervaringsgegevens beschikbaar over de ontwikkeling van het productievermogen en de reservefactor in de geliberaliseerde markt. In brede kring van betrokkenen (marktpartijen, DTe, TenneT) bestaan daarover echter wel zorgen. DTe en TenneT hebben in hun eerder genoemde adviezen enkele factoren genoemd, die een aarzelende houding ten aanzien van investeringen in productiecapaciteit in de hand kunnen werken: onvoldoende markttransparantie, onzekerheid in relatie tot marktontwikkelingen en omvangrijke stroomimporten. De analyse hiervan biedt dus aangrijpingspunten voor beleid voor de langere termijn, gericht op een gunstig investeringsklimaat ten behoeve van behoud van voldoende productiecapaciteit en gericht op het versterken van de interne Europese energiemarkt en goede internationale afspraken betreffende de leveringszekerheid. De genoemde factoren worden hieronder toegelicht.

#### *Onvoldoende markttransparantie*

Marktpartijen, maar ook netbeheerders, toezichthouder en overheid hebben op dit moment onvoldoende beschikking over betrouwbare informatie betreffende de actuele vraag- en aanbodsituatie. Dit geldt overigens ook in Europese context. Daardoor is het lastig voor investeerders om de rentabiliteit van hun investering tevoren goed in te schatten. Om het investeringsklimaat te verbeteren dient aanvullende informatie algemeen beschikbaar te komen. Via de aanpassing van de neten meetcode die DTe momenteel voorbereidt, zal naar verwachting voldoende informatie beschikbaar komen over de afname van elektriciteit alsmede over in- en export. Daarnaast is echter ook meer informatie nodig over de ontwikkeling van het aanbod, met name de beschikbaarheid van productiecapaciteit.

<sup>1</sup> IEA, *Energy Policies of IEA Countries, 2001 Review*, Parijs, 2001.

<sup>2</sup> Cap Gemini Ernst & Young, *Trends in Energy 2002*, Utrecht, 2002.

Het kabinet wil de transparantie van de markt langs de hierboven geschetste lijnen vergroten en zal daartoe in overleg met DTe en TenneT de hiervoor noodzakelijke aanpassingen van wet- en regelgeving voorbereiden (paragraaf 3.8 gaat hier nader op in).

#### *Onzekerheid in relatie tot marktontwikkelingen*

De energiemarkt bevindt zich in een overgangsfase, gekenmerkt door internationalisering en concentraties. Liberalisering van de energiemarkten in Europa vraagt om een gelijk speelveld voor alle marktpartijen, maar de situatie is ook wat dat betreft nog in beweging. Dit impliceert dat marktpartijen weinig zekerheid hebben over de voor hen relevante toekomstige marktomstandigheden. Daarnaast kan een sterke concentratie van partijen, resulterend in een beperkt aantal spelers op de markt, de leveringszekerheid negatief beïnvloeden. Paragraaf 3.7 gaat hier nader op in.

#### *Omvangrijke stroomimporten*

Door de aantrekkelijke prijzen van importstroom zijn de Nederlandse stroomimporten in korte tijd gegroeid naar ca. 20% van het totale verbruik (paragraaf 3.6). Er wordt volop gebruik gemaakt van de interconnectoren en de capaciteit daarvan wordt uitgebreid. Voor de leveringszekerheid heeft dit zowel gunstige als minder gunstige kanten. Importcapaciteit bevordert de stabiliteit van het elektriciteitsnet en de internationale handel. In geval van problemen kan elektriciteit uit het buitenland worden betrokken. TenneT heeft hiervoor een deel van de importcapaciteit specifiek gereserveerd.

Aan de andere kant is in verband met de sterk gegroeide import een groeiend aantal binnenlandse productie-eenheden «in de mottenballen» gegaan en is investeren in productie-eenheden in Nederland op dit moment minder aantrekkelijk. Zoals hierboven aangegeven bedraagt de reservecapaciteit thans overigens ongeveer 26%.

De internationale situatie kan zich in de loop der jaren uiteraard wijzigen. Denkbaar is bijvoorbeeld dat in Europees perspectief milieueisen worden aangescherpt, met name voor de thans goedkope bruinkoolcentrales. Als deze hun prijsvoordeel zouden verliezen, kan import van elektriciteit minder aantrekkelijk worden of kan het aanbod afnemen, en zal de behoefte aan aanvullend vermogen, waaronder ook binnenlandse productiecapaciteit weer toenemen.

Dit betekent overigens geenszins dat uitbreiding van importcapaciteit afgeremd moet worden. Importcapaciteit draagt zoals gezegd immers juist bij aan de leveringszekerheid en leidt tot meer concurrentie op de Nederlandse markt, mits sprake is van een gelijk speelveld in Europa. Door ongelijkheid van bijvoorbeeld fiscaal beleid en milieubeleid in Europa is dit momenteel echter nog niet het geval. Hoofdstuk 3 zet uiteen dat de manier waarop de importcapaciteit wordt geveild, samen met DTe/NMa en in overleg met VNO-NCW zal worden onderzocht en dat daarbij ook de bijdrage van langetermijncontracten aan een vergroting van de langetermijn leveringszekerheid aan de orde zal komen.

#### *Lange vergunningprocedures*

Het probleem van complexe en langdurige vergunningprocedures heeft in ons land, net als in Californië, een meer algemeen karakter. Het doet zich niet alleen voor ten aanzien van elektriciteitscentrales, maar ook bijvoorbeeld bij de bouw van windturbines en gaswinningsfaciliteiten. Dit punt is aan de orde gekomen in paragraaf 2.5.



Het bovenstaande impliceert dat nader bezien moet worden of het investeringsklimaat op de Nederlandse elektriciteitsmarkt nu helemaal voldoende is om een energiecrisis zoals die zich in Californië heeft voorgedaan, in ons land ook op langere termijn te voorkomen. Het is daarom noodzakelijk om de ontwikkelingen nauwlettend te volgen.

Overwogen wordt om de taken van de landelijke netbeheerder (TenneT) in de Elektriciteitswet expliciet uit te breiden met periodieke rapportage over de stand van zaken met betrekking tot de leveringszekerheid op langere termijn en het tijdig contracteren van reservevermogen als er sprake is van een reëel risico van tekorten. Op dit moment vervult TenneT op basis van artikel 16 van de Elektriciteitswet 1998 deze taak al bij het handhaven van de balans op de netten op de kortere termijn.

Daarnaast zal onderzocht worden welke eisen aan de reservefactor moeten worden gesteld uit oogpunt van de leveringszekerheid op de lange termijn, gelet op de huidige marktordening en importmogelijkheden.

Voorts zal een vergelijkende studie worden uitgevoerd naar het investeringsklimaat voor elektriciteitsproductie in Nederland en omliggende landen; daarin wordt ook onderzocht welke factoren het investeringsklimaat het sterkst beïnvloeden.

Tevens zal de Minister van Economische Zaken nog dit jaar een inventarisatie laten uitvoeren van de beleidsopties voor nieuwe prikkels voor investeringen in productievermogen. Zonodig zal daarbij in het belang van de leveringszekerheid aanscherping van de wetgeving aan de orde zijn.

Aangezien de energiemarkt in toenemende mate een Europese markt is, zullen problemen veelal bij voorkeur in Europees verband moeten worden aangepakt. Nederland is, ook met het oog op de leveringszekerheid, voorstander van verdergaande harmonisatie van de Europese energiemarkt. Paragraaf 3.2 gaat hier nader op in.

### **3. ECONOMISCHE EFFICIËNTIE**

#### **3.1 Economische efficiëntie**

*Waar doen we het allemaal voor?*

Het creëren van marktwerking in de energiesector doen we om de economische efficiëntie in de sector te vergroten. Keuzevrijheid is voor aanbieders en afnemers daarbij dé prikkel om te komen tot een betere economische efficiëntie en dienstverlening. Het is daarbij van belang dat de voordelen van marktwerking zich vertalen in een voor de afnemers zo gunstig mogelijke prijs-kwaliteitverhouding van de aan hen geleverde energie, zonder dat de internationale concurrentiepositie van de energiebedrijven wordt geschaad. Dit vraagt om een transparante markt met een adequaat toezicht en een stabiel investeringsklimaat. Marktwerking leidt namelijk wel tot de genoemde voordelen, maar ontstaat niet vanzelf. Er is de afgelopen jaren veel actie ondernomen om tot een goed werkende markt te komen. We zijn echter nog niet klaar. Zowel nationaal als internationaal en zowel door overheden als door marktpartijen moet er nog veel gebeuren.

Het creëren van meer marktwerking in de energiesector kan worden gezien als de omslag van aanbodsturing naar vraagsturing. Ten aanzien van een vraaggestuurde energiemarkt heeft de overheid andere taken dan ten aanzien van de aanbodgestuurde energiemarkt die we vroeger hadden. Daar waar overheden in het verleden als speler actief waren op de energiemarkt, onder andere als aandeelhouder en investeerder, zullen zij zich steeds meer richten op de borging van de publieke belangen van de energievoorziening door middel van het opstellen en handhaven van spelregels voor de markt. Deze spelregels hebben onder andere betrekking op de positie van de consument, het investeringsklimaat, het toezicht op de markt en de transparantie van de markt. De overheid is en blijft dus actief: niet minder, maar anders. De rol van de overheid moet ook steeds meer in internationaal perspectief worden geplaatst. Naast de omslag van aanbodsturing naar vraagsturing is er immers ook de verbreding van een nationale naar een Europese energiemarkt. Bij de beleidsontwikkeling om het publiek belang te borgen krijgt de internationale context daarom steeds meer aandacht.

#### Marktpartijen zijn aan zet

De toenemende marktwerking en de veranderende rol van de overheid betekenen dat marktpartijen meer mogelijkheden krijgen. In de vrijheid van afnemers om zelf een energieleverancier te kiezen die de energie met een voor hen zo gunstig mogelijke prijs-kwaliteitverhouding levert, ligt de belangrijkste prikkel om tot een betere economische efficiëntie en dienstverlening in de energiesector te komen. Dat afnemers hun keuzevrijheid ook daadwerkelijk benutten, blijkt uit tabel 3.1. In deze tabel is voor een aantal landen het percentage afnemers vermeld dat: 1) is overgestapt naar een andere energieleverancier, en 2) haar contracten heeft heronderhandeld. Ook afnemers die niet feitelijk van leverancier wisselen of hun contract heronderhandelen, blijken in de praktijk te profiteren. Dit omdat leveranciers hun aanbod meer in lijn brengen met concurrerende spelers om te voorkomen dat klanten weglopen.

**Tabel 3.1 Switch- en heronderhandelpercentages in enkele volledig geliberaliseerde landen<sup>1</sup>**

	Finland	Duitsland	Zweden	Engeland
Switchpercentage Grootverbruikers	30%	10 à 20%	100%	80%
Percentage heronderhandelde contracten grootverbruikers	70%	50%	–	n.b.
Switchpercentage Kleinverbruikers	10 à 20%	<5%	15%	>30%
Percentage heronderhandelde contracten kleinverbruikers	50%	20%	15%	n.b.

<sup>1</sup> Europese Commissie, *First report on the implementation of the internal electricity and gas market*, Brussel, december 2001.

### 3.2 De internationale context

#### Goede marktwerking werkt

Liberalisering van energiemarkten is over de hele wereld per saldo succesvol<sup>1</sup>. Het heeft toegevoegde waarde gecreëerd en marktpartijen zijn steeds meer gericht op het tegengaan van overbodige kosten en het versterken van de dienstverlening. Tegelijk wordt geconcludeerd dat het proces van liberalisering nog niet is voltooid. Het International Energy Agency (IEA) spreekt van een overgang naar een tweede fase van energie-

<sup>1</sup> Cap Gemini Ernst & Young, *Making de-regulation work; have the basics been forgotten?*, Houston, 2002.



liberalisering. In deze tweede fase moeten de leerpunten van de eerste fase in nadere acties worden omgezet<sup>1</sup>.

### *Liberalisering in Europa verloopt moeizaam*

Ook de Europese Commissie concludeert dat de voordelen van de energieliberalisering zichtbaar beginnen te worden. Zo blijken de prijzen voor elektriciteit en gas in landen waar de markt volledig is geliberaliseerd significant lager te zijn dan de prijzen in landen waar de markt niet of slechts beperkt is geliberaliseerd<sup>2</sup>. Om te komen tot een interne Europese markt is in 1996 een Elektriciteitsrichtlijn van kracht geworden en in 1998 een Gasrichtlijn<sup>3</sup>. Alhoewel de meeste landen deze richtlijnen in wetgeving hebben omgezet, moet worden geconstateerd dat de liberalisering in Europa moeizaam verloopt. Er zijn zowel op de elektriciteits- als gasmarkt belangrijke barrières die een goede marktwerking belemmeren, aldus de Europese Commissie. Dit zijn met name:

- Hoge netwerktarieven en onvoldoende verticale scheiding (unbundling) tussen transport en levering van elektriciteit en gas, waardoor ook de mogelijkheid van kruissubsidiëring aanwezig is.
- Sterke posities van bestaande productiebedrijven, gecombineerd met een gebrek aan liquiditeit in de langetermijnmarkt (grootverbruikersmarkt) en de kortetermijnmarkt (balanceermarkt), die leiden tot hoge toetredingsdrempels.
- Tariefstructuren voor de netwerken die vaak (te) laat worden gepubliceerd of pas achteraf goedgekeurd. Dit leidt tot onzekerheid in de markt en kostbare en tijdrovende discussies.

Naast deze concurrentiebelemmeringen in de lidstaten van de Europese Unie, constateert de Commissie ook dat er sprake is van een aantal belemmeringen bij grensoverschrijdende transacties. Ondanks het feit dat er voor elektriciteit een begin is gemaakt met de ontwikkeling van een coherent systeem van tarieven voor grensoverschrijdende transacties en de allocatie van importcapaciteit, is een verdere ontwikkeling nodig. Dit geldt in nog sterkere mate voor grensoverschrijdende gastransacties.

### *Faseverschillen tussen de lidstaten van de EU*

De verschillen in het tempo waarin en de wijze waarop de lidstaten hun elektriciteits- en gasmarkt liberaliseren worden in tabel 3.2 voor een aantal landen geïllustreerd. In een aantal landen zijn de markten voor gas en elektriciteit al volledig geliberaliseerd. Andere landen voldoen niet aan de minimale vereisten die door de Commissie in de genoemde richtlijnen zijn gesteld en zijn geconfronteerd met inbreukprocedures. Nederland neemt een middenpositie in. Tussen de landen zijn daarnaast verschillen in regelgeving m.b.t. verticale scheiding, de nettoegang en het toezicht.

<sup>1</sup> IEA, *Energy Policies of IEA countries, 2001 review*, Parijs, 2001.

<sup>2</sup> Europese Commissie, *First report on the implementation of the internal electricity and gas market*, Brussel, december 2001.

<sup>3</sup> Europese Commissie, *Richtlijn 96/92/EG betreffende regels voor de interne markt voor elektriciteit*, Brussel, 19 december 1996, en *Richtlijn 98/30/EG betreffende regels voor de interne markt voor aardgas*, Brussel, 22 juni 1998.

**Tabel 3.2 Marktopening en marktregulering in Europa**

		Nederland	België	Frankrijk	Duitsland	Zweden	Engeland
Elektriciteit	Marktopening	63%	35%	30%	100%	100%	100%
	100% open in	2003/2004	2007	–	1999	1998	1998
	Unbundling	Juridisch	Juridisch	Management	Management	Eigendom	Eigendom
Gas	Nettoegang	Gereguleerd	Gereguleerd	Gereguleerd	Onderhandeld	Gereguleerd	Gereguleerd
	Marktopening	65%	59%	20%	100%	47%	100%
	100% open in	2003/2004	2006	–	2000	2006	1998
	Unbundling	Administratief	Administratief	Administratief	Administratief	Administratief	Eigendom
	Nettoegang	Hybride	Gereguleerd	Gereguleerd	Onderhandeld	Gereguleerd	Gereguleerd

<sup>1</sup> Europese Commissie, *First report on the implementation of the internal electricity and gas market*, Brussel, december 2001. De gegevens voor Nederland zijn waar nodig geactualiseerd.

Naast de verschillen in tempo waarmee en wijze waarop de energiemarkten worden geliberaliseerd, bestaan tussen de lidstaten ook verschillende visies op onder andere het vraagstuk van privatisering en de marktverstorende effecten van het onderling sterk verschillende milieubeleid. Al deze verschillen kunnen de concurrentie belemmeren waardoor afnemers niet of beperkt profiteren. Het kabinet zal zich daarom inspannen om ongewenste en onnodige verschillen weg te nemen of te minimaliseren. Nederland zal in Europees verband blijven pleiten voor een snelle totstandkoming van een gelijk speelveld in Europa. Daarnaast zal op nationaal niveau een aantal acties worden ondernomen, die mede bedoeld zijn om de verschillen weg te nemen of te minimaliseren (zie 3.5 t/m 3.8).

#### *Europese wet- en regelgeving*

Naar aanleiding van de genoemde belemmeringen wordt op dit moment gewerkt aan een herziening van de eerdergenoemde richtlijnen. Het kabinet staat daar positief tegenover, aangezien zij zich zorgen maakt over de geschetste ontwikkelingen in Europa. De Europese Commissie heeft in 2001 een concept Energierichtlijn gepubliceerd, waarmee een betere marktwerking en verdere harmonisatie van de regelgeving wordt beoogd<sup>1</sup>. Gezien de huidige regulering van de elektriciteits- en gasmarkt in Nederland, is het voorstel van de Europese Commissie met name van belang voor de gasmarkt. Verticale scheiding van transport en levering van gas impliceert namelijk een opsplitsing van Gasunie. Gasunie is daar inmiddels mee bezig. Met een voorstel tot wijziging van de Gaswet op dit punt wacht het kabinet bij voorkeur tot duidelijkheid ontstaat over de definitieve inhoud van de nieuwe richtlijn. Aangezien de definitieve richting nog enige tijd op zich laat wachten en Gasunie reeds bezig is met splitsing, heeft de Minister van Economische Zaken in de brief over het «gasgebouw» de voorwaarden aangegeven waaraan deze splitsing in ieder geval moet voldoen. Wordt aan deze voorwaarden niet voldaan, dan overweegt het kabinet eerder tot wetswijziging over te gaan<sup>2</sup>.

#### **Een nieuwe energierichtlijn**

De richtlijn beoogt op hoofdlijnen:

- Een versnelde totale opening van de elektriciteits- en gasmarkten (2005).
- Verbetering van marktcondities om tot echte en eerlijke handel in energie te komen.
- Eén energiemarkt in Europa in plaats van 15 verschillende markten.

Technisch betekent dit onder andere:

- Ieder land een eigen toezichthouder met voldoende en duidelijke bevoegdheden.
- Verticale (juridische) scheiding tussen netwerken en energielevering.
- Door nationale toezichthouders gereguleerde nettoegang en toegang tot gasopslag.
- Verplichting tot marktmonitoring door de lidstaten.

<sup>1</sup> Europese Commissie, *Voorstel voor een Richtlijn tot wijziging van Richtlijn 96/92/EG en 98/30/EG betreffende gemeenschappelijke regels voor de interne markt voor elektriciteit en aardgas*, Brussel, 13 maart 2001.

<sup>2</sup> Kamerstukken II, 2001–2002, 28 109, nr. 1.

Samenvattend: verticale scheiding van levering en transport en goed toezicht op de toegang tot de netten en op de monopoliefuncties bevorderen de transparantie van de energiemarkt, vergroten de voorspelbaarheid met het oog op investeringen en verkleinen de kans op (misbruik van) economische machtsposities. Dit alles komt een betere werking van de markt ten goede en leidt daardoor uiteindelijk tot maximale voordelen voor de afnemers. Daarnaast acht het kabinet een verdere Europese harmonisatie van de regelgeving voor gas en elektriciteit – zoals de conceptrichtlijn beoogt – dringend gewenst.

#### *Internationale besluitvorming*

Op weg naar een Europese energiemarkt speelt de Europese besluitvorming een steeds grotere rol. Dat betekent dat het energiebeleid zich meer en meer op Brussel zal gaan richten.

- Het kabinet zal in EU-verband blijven pleiten voor het verder bevorderen van een eerlijke concurrentie en de harmonisatie van de regelgeving in de verschillende lidstaten, waardoor de verschillen tussen nationale markten worden weggenomen. Deze problematiek is aan de orde in Brussel en ook in de internationale fora zoals Madrid (gasmarkt) en Florence (elektriciteitsmarkt), waar de overheden, toezichthouders en marktpartijen de ontwikkelingen op de energiemarkten bespreken. Met de uitbreiding van de Europese Unie in zicht, wordt dit nog belangrijker.
- De Europese Commissie heeft het initiatief dat in 1999 is genomen door het Verenigd Koninkrijk en Nederland om te komen tot een benchmarkstudie van de feitelijke situatie op de verschillende Europese deelmarkten overgenomen. Deze periodiek te houden studies moeten zichtbaar maken waar zich knelpunten voordoen, om vervolgens in gezamenlijkheid te zoeken naar oplossingen.
- Daarnaast is een belangrijke rol weggelegd voor de verschillende nationale sectorspecifieke toezichthouders bij de harmonisatie van de uitvoering van de regelgeving.

### **3.3 Waar staan we nu in Nederland?**

#### *Veranderende wet- en regelgeving*

Sinds het uitbrengen van het eerste Energierapport in 1999 is er veel veranderd op de energiemarkt. Na de Elektriciteitswet van 1998 is in 2000 ook de Gaswet van kracht geworden. De herstructurering van de elektriciteitssector is nagenoeg voltooid en de regelgeving voor de komende jaren met betrekking tot de privatisering van de energiebedrijven is in een afrondende fase beland en wordt nu geïmplementeerd. Ook zijn de eerste stappen gezet op weg naar een «gasgebouw» dat past bij een geliberaliseerde gasmarkt<sup>1</sup>. Verder is veel aanvullende regelgeving gemaakt om de markt goed te kunnen laten functioneren. Onlangs zijn de Gas- en Elektriciteitswet geëvalueerd. De hoofdconclusies van deze evaluatie zijn in dit Energierapport verwerkt. Een uitvoerige rapportage aan de Tweede Kamer naar aanleiding van de evaluatie volgt in maart 2002.

#### **Groene Markt**

Vanaf 1 juli 2001 kan iedere afnemer zelf zijn energieleverancier kiezen, mits die afnemer kiest voor duurzame elektriciteit. De opening van de zogenaamde groene markt, gecombineerd met een nihiltaarif van de Regulerende Energiebelasting (REB) voor duurzame elektriciteit heeft geleid tot een sterke toename van de vraag. Hadden begin 2001 zo'n 150 000 huishoudens duurzame elektriciteit, eind 2001 zijn dat er circa 700 000.

<sup>1</sup> Kamerstukken II, 2001–2002, 28 109, nr. 1.

De groene markt wordt ondersteund door een systeem van verhandelbare groencertificaten dat wordt beheerd door Groencertificatenbeheer (een dochteronderneming van de beheerder van het landelijk hoogspanningsnet (TenneT)). De groencertificaten waarborgen dat de elektriciteit duurzaam is geproduceerd. Zij dienen ook als bewijs voor de Belastingdienst dat geen REB in rekening hoeft te worden gebracht.

### *Gefaseerde opening van de markt*

Vanaf 1 januari 2000 zijn grootverbruikers vrij om hun elektriciteit en gas bij de leverancier van hun keuze in te kopen. Vanaf 1 januari 2002 geldt dit ook voor het middensegment<sup>1</sup>. Uiterlijk in 2004 zullen de elektriciteits- en gasmarkt in Nederland volledig zijn geliberaliseerd (zie 3.5). Nederland voldoet daarmee aan het tijdpad dat door de Europese Commissie is vastgesteld. Vooruitlopend op de volledige liberalisering van de elektriciteitsmarkt is op 1 juli 2001 de markt voor duurzame elektriciteit (groene markt) volledig geopend, zoals aangekondigd in het Energierapport 1999. Nederland is daarmee het eerste land in Europa met een geliberaliseerde groene markt, ondersteund door een systeem van groencertificaten.

### *Privatisering*

In 2001 heeft een intensieve discussie met de Tweede Kamer plaatsgevonden over de privatisering van de regionale energiebedrijven. De uitkomsten daarvan zijn inmiddels vastgelegd in beleidsregels, die op dit moment worden omgezet in wetgeving.<sup>2</sup> Naar verwachting zal de wetgeving eind 2002 zijn afgerond. Na overleg met de Tweede Kamer heeft het kabinet besloten dat tot 2004 onder een aantal voorwaarden privatisering van 49% van de aandelen van de regionale netbeheerders mogelijk is. Deze aandelen zijn in handen van lagere overheden. De beslissing om al dan niet gedeeltelijk te privatiseren ligt dan ook bij hen. Met het publiceren van de beleidsregels is een belangrijke stap gezet op weg naar privatisering van de bedrijven. Er is een aantal maatregelen getroffen om de publieke belangen die blijven bestaan in deze netwerkgebonden sectoren te waarborgen. De onafhankelijkheidseisen van het netwerkbedrijf zijn verder aangescherpt en indien sprake is van ernstige taakverwaarlozing door de netbeheerder kan de Minister van Economische Zaken overgaan tot het aanwijzen van een andere netbeheerder, zonder verwickeld te raken in onteigeningsprocedures. In 2004 zal worden bezien of meerderheidsprivatisering van regionale netwerkbedrijven mogelijk is. De criteria op basis waarvan in 2004 besloten kan worden over meerderheidsprivatiseringen van regionale netwerken zijn op dit moment opgenomen in het wijzigingsvoorstel van de Elektriciteitswet 1998 en de Gaswet<sup>3</sup>. Het is van belang tijdig aan bedrijven kenbaar te maken op welke, door hen zelf beïnvloedbare, punten getoetst wordt of zij in aanmerking komen om het resterende deel van de aandelen in het netbedrijf te vervreemden.

#### **De privatiseringsregels**

- Tot 1 januari 2004 kan de Minister van EZ instemming verlenen met privatisering van ten hoogste 49% van de aandelen in regionale elektriciteits- en gasnetbeheerders.
- De vennootschap die is aangewezen als netbeheerder dient te beschikken over het economische eigendom van het netwerk.
- Het juridisch eigendom van het netwerk dient direct dan wel indirect in handen te komen of te blijven van de huidige kring van aandeelhouders van deze bedrijven.
- Er dient een afspraak te zijn tussen de nieuwe en bestaande aandeelhouders die er in voorziet dat het volle eigendom terugkomt bij de huidige aandeelhouders indien de Minister van EZ over moet gaan tot aanwijzing van een andere netbeheerder.

<sup>1</sup> De elektrische aansluiting en het jaarverbruik voor gas bepalen in welke categorie een afnemer valt. Grootverbruikers: > 2 MW / > 10 mln m<sup>3</sup>. Middensegment: < 2 MW en > 3 x 80 A / 1 tot 10 mln m<sup>3</sup>. Kleinverbruikers: < 3 x 80 A / < 1 mln m<sup>3</sup>.

<sup>2</sup> Kamerstukken II, 2001–2002, 28 190, nrs. 1–3 en A-B.

<sup>3</sup> Niet-dossierstuk Tweede Kamer 2000–2001 ez00000322.

- De benoeming van commissarissen en bestuurders van de netbeheerder staat onder toezicht van de Minister van EZ. Ten aanzien van de onafhankelijkheid van bestuurders en commissarissen zijn nadere eisen gesteld.

De aandelen van het landelijk hoogspanningsnet zijn op dit moment voor 100% in handen van de Staat. Het kabinet ziet dit als een tijdelijke situatie, aangezien het kabinet het aandeelhouderschap van energiebedrijven in een geliberaliseerde markt niet als een middel ziet om het publiek belang te waarborgen. De invloed via aandeelhouderschap is namelijk beperkt en diffuus in vergelijking met goede regulering. Alleen in een transitiefase kan overheidsaandeelhouderschap een toegevoegde waarde hebben.

#### *Veel dynamiek op de markt*

De genoemde veranderingen in de wet- en regelgeving zijn geen doel op zich. Zij moeten uiteindelijk leiden tot meer keuzevrijheid voor afnemers en daardoor tot een verbetering van de economische efficiëntie en de dienstverlening. Om dat te realiseren moet er veel veranderen in de energiesector en dat zien we dan ook gebeuren<sup>1</sup>. Er worden steeds meer spelers actief op de energiemarkt. Afnemers worden op allerlei manieren geconfronteerd met nieuwe en soms tegenstrijdige informatie over energie. Een goede voorlichting en goede positionering van met name kleine afnemers is daarom nodig. De energiemarkt wordt ook steeds internationaler. De toenemende import en export van elektriciteit en gas maakt dit zichtbaar en stelt de overheid en marktpartijen voor uitdagingen. Op de geliberaliseerde markt zien we bedrijven verschillende strategieën kiezen om hun marktaandeel te vergroten. De toenemende concentraties in Nederland en Europa vragen daarbij bijzondere aandacht. Een ander voorbeeld van de toenemende dynamiek op de energiemarkt is de toename van de (tussen)handel in elektriciteit en gas. De dagelijks op de Amsterdam Power Exchange (APX) verhandelde hoeveelheid elektriciteit is in 2001 sterk toegenomen. In 2001 is op de APX totaal 8,42 miljoen MWh elektriciteit verhandeld. Dat is een stijging van bijna 80% ten opzichte van 2000. Het in 2001 verhandelde volume komt overeen met ruim 9% van het netto elektriciteitsverbruik in Nederland<sup>2</sup>. De prijzen op de APX fluctueerden de afgelopen tijd soms heftig. Meer transparantie bij de prijsvorming kan voor een stabielere prijsvorming zorgen.

#### *Internationalisering van bedrijven*

Op dit moment zien we dat er steeds meer buitenlandse bedrijven actief worden op de Nederlandse markt. Ze zijn veelal afkomstig uit landen waar reeds eerder liberalisering heeft plaats gevonden. Deze bedrijven zijn vaak meer gericht op de wensen van hun afnemers dan bedrijven die lang in een monopoliepositie hebben verkeer. Daardoor hebben buitenlandse bedrijven in principe vaak een positief effect op de marktwerking in Nederland. Omgekeerd worden ook de Nederlandse energiebedrijven steeds meer actief in andere landen. Ook dat ziet het kabinet als een positieve ontwikkeling. Door fusies en overnames worden de energiebedrijven in Europa steeds meer multinationale spelers. Het kabinet acht dit een logische ontwikkeling die kan betekenen dat er op den duur niet langer sprake zal zijn van energiebedrijven met een specifiek Nederlandse identiteit. Gezien vanuit de belangen van de afnemers is dit volgens het kabinet geen probleem. Een punt van zorg en discussie is hierbij wel het feit dat in een aantal landen sprake is van sterke staatsbedrijven die zich op de internationale markt actief op het overname- en fusiepad begeven. Dit kan betekenen dat bedrijven die in het ene land zijn geprivatiseerd eigendom

<sup>1</sup> Zie: ECN, *Energie Markt Trends 2001*, Petten, 2001, en Cap Gemini Ernst & Young, *Trends in Energy 2002*, januari 2002.

<sup>2</sup> APX, Amsterdam 2002, [www.apx.nl](http://www.apx.nl). Hierbij moet de kanttekening worden geplaatst dat de dagimport van elektriciteit verplicht via de APX wordt verhandeld.

worden van een staatsbedrijf uit een ander land. Dit thema zal de komende tijd in Europees verband aan de orde komen.

Een onderwerp dat de laatste maanden ook sterk speelt, zijn de ontwikkelingen met betrekking tot het in Houston gevestigde bedrijf ENRON. Deze onderneming was actief op de energiemarkten in vele landen, waaronder Nederland. Het bedrijf verkeerde begin dit jaar in surseance van betaling en een faillissement wordt verwacht. De precieze gang van zaken m.b.t. ENRON wordt onderzocht door onder meer het Amerikaanse congres. Op basis van de thans bekende informatie komt het beeld naar voren dat de oorzaken van de ondergang van ENRON primair liggen in een ontoereikend financieel management waarbij risico's niet of onvoldoende werden afgedekt en waarbij aan marktpartijen, waaronder de aandeelhouders, essentiële informatie werd onthouden. Ook de rol van de accountant staat bloot aan sterke kritiek. Dit zou betekenen dat de problemen vooral van financiële aard zijn. De belangrijkste producten van ENRON waren wel energieregelatied maar primair financieel van aard, zoals het afdekken van prijsrisico's op markten voor goederen en diensten. De problemen hebben vooralsnog niet geleid tot verstoringen van de energievoorziening. De activa van de onderneming, zoals netwerken en productiefaciliteiten blijven immers in bedrijf. Door het in bedrijf houden van activa wordt uiteraard bijgedragen aan het verkleinen van de schuldenlast. De voorlopige conclusie luidt dan ook dat oplossingen vooral liggen in een verbetering van het toezicht vanuit de optiek van de effectenbeurs en de accountancy. Nadere analyses kunnen dit beeld nuanceren.

### **3.4 De ontwikkeling van prijzen en tarieven**

#### *Afnemers maken gebruik van hun keuzevrijheid*

Een verbeterde economische efficiëntie en dienstverlening ten gevolge van liberalisering van de energiemarkt moeten uiteindelijk blijken uit een verbeterde prijs-kwaliteitverhouding van de aan de vrije afnemers geleverde energie. Op dit moment zijn de ca. 7 miljoen kleinverbruikers nog gebonden afnemers (tenzij ze voor duurzame elektriciteit hebben gekozen): ze hebben nog geen keuzevrijheid. Voor deze gebonden afnemers gelden gereguleerde tarieven die worden vastgesteld door de Dienst uitvoering en toezicht Energie (DTe). De vrije afnemers – op dit moment de grootverbruikers en de middengroep – hebben al wel kunnen profiteren van hun keuzevrijheid. Dit blijkt alleen al uit de vele nieuwe contracten die zijn afgesloten met andere leveranciers dan de oude vergunninghouders (zie tabel 3.3). Uit onderzoek blijkt ook dat afnemers hun inkoopmacht vergroten door collectief in te kopen, veelal tegen lagere prijzen dan tot voor kort gebruikelijk was. Uit hetzelfde onderzoek blijkt ook dat de tevredenheid van afnemers over de dienstverlening en prijsvergelijkbaarheid ongeveer gelijk is gebleven<sup>1</sup>. De komende jaren mag door toenemende (internationale) concurrentie een verbetering van de dienstverlening worden verwacht.

---

<sup>1</sup> Zie: EIM, *Referentiegegevens t.b.v. de evaluatie van de Gaswet en de Elektriciteitswet deel 2*, Zoetermeer, februari 2002.

**Tabel 3.3 Switchgedrag en inkoopgedrag zakelijke klanten in Nederland**

	Grootverbruikers		Middensegment					
	% overgestapt	% van plan over te stappen	% collectief ingekocht	% van plan collectief in te kopen	% overgestapt	% van plan over te stappen	% collectief ingekocht	% van plan collectief in te kopen
Elektriciteit	38	22	34	17	37	25	n.b.	68
Gas	24	18	24	16	20	32	n.b.	66

Onderstaand wordt achtereenvolgens ingegaan op de ontwikkeling van de prijzen en tarieven in de afgelopen jaren voor respectievelijk de grootverbruikers (vrije afnemers) en de kleinverbruikers (gebonden afnemers). Gegevens over het middensegment zijn op dit moment niet beschikbaar.

#### *Prijsontwikkelingen bij grootverbruikers*

De afgelopen jaren is er voor de grootverbruikers sprake geweest van een beperkte stijging van de gasprijzen en een beperkte daling van de elektriciteitsprijzen.<sup>1</sup> Van groot belang bij deze prijsontwikkelingen is het feit dat de aardgasprijs doorgaans een nauwe relatie heeft met de olieprijs en dat het aandeel aardgas bij de opwekking van elektriciteit in Nederland relatief groot is. De olieprijs was begin 1999 historisch laag met circa \$ 10 per vat. In 2001 is de olieprijs gestegen tot circa \$ 25 per vat. Gezien deze sterke stijging van de olieprijs is de beperkte stijging van de gasprijzen en de beperkte daling van de elektriciteitsprijzen in de afgelopen jaren opvallend. Inmiddels is de olieprijs gedaald tot circa \$ 20 per vat, hetgeen (met enige vertraging) ook zal doorwerken in de gasprijzen. Het Centraal Plan Bureau (CPB) verwacht dat de komende jaren de prijzen voor gas gaan dalen. De daling van de prijzen in Nederland kan groter zijn dan in het buitenland, omdat daar het aandeel van gas uit «dure» gaslanden en gas met hoge transportkosten groter is<sup>2</sup>.

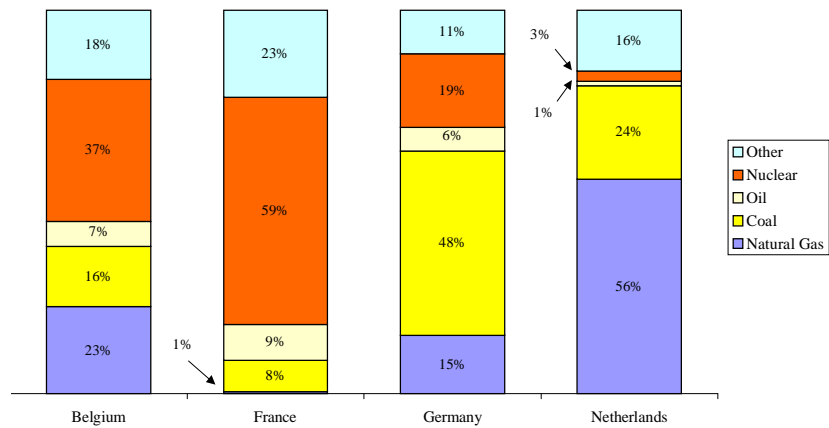
In Nederland wordt elektriciteit voor een groot deel opgewekt met aardgas. In andere landen, bijvoorbeeld Duitsland, maken vooral kolen en kernenergie deel uit van de brandstofmix (zie figuur 3.1). De aardgasprijzen vertonen sterkere schommelingen dan de kolenprijzen. Als gevolg daarvan zullen de relatieve prijsniveaus van met aardgas en met kolen opgewekte elektriciteit ten opzichte van elkaar in de tijd variëren. Als de importcapaciteit in de komende jaren verder toeneemt en het milieubeleid verder worden geharmoniseerd, zullen de prijsverschillen in Europa naar verwachting afnemen (zie ook paragraaf 3.6).

<sup>1</sup> Zie o.a. ECN, 2001.

<sup>2</sup> CPB, *Economie, Energie en Milieu; een verkenning tot 2010*, verschijnt in maart 2002.



**Figuur 3.1 Brandstofmix van de elektriciteitsproductie in België, Frankrijk, Duitsland en Nederland<sup>1</sup>.**



<sup>1</sup> The Brattle Group, *Industrial Electricity Prices in the Netherlands and Neighbouring Countries*, Londen, februari 2002.

Op verzoek van de Minister van Economische Zaken heeft de DTe een onderzoek laten uitvoeren naar de verschillen in elektriciteitsprijzen tussen Nederland en de omliggende landen (Duitsland, België en Frankrijk)<sup>1</sup>. Uit dit onderzoek blijkt dat de groothandelsprijzen in Nederland – vooral vanwege de hoge gasprijs – hoger liggen dan in de omliggende landen, maar dat de netwerktarieven in Nederland lager zijn dan in de omliggende landen. Met name in Duitsland, waar sprake is van een minder vergaande verticale scheiding tussen netwerk en levering, zijn de netwerktarieven hoog. Netto betekent dit alles dat de middelgrote industriële afnemers goedkoper uit zijn dan hun concurrenten in Duitsland en België en dat de kleine industriële afnemers goedkoper uit zijn dan hun concurrenten in Duitsland. De grote industriële afnemers betalen meer dan hun buitenlandse concurrenten. Dit blijkt overigens beperkt te zijn ten opzichte van Duitsland en België. In tabel 3.4 zijn de eindverbruikersprijzen voor grote industriële afnemers in Nederland en de ons omliggende landen weergegeven. Alleen in Frankrijk liggen de prijzen belangrijk lager, dit vanwege het grote aandeel kernenergie. Een gezamenlijke werkgroep van VNO-NCW, NMa/DTe en het Ministerie van Economische Zaken overlegt op dit moment over deze situatie.

**Tabel 3.4 Groothandelsprijzen en eindverbruikersprijzen in €/MWh, 2001.<sup>2</sup>**

Land	Groothandelsprijs	Eindverbruikersprijs industriële afnemers A	Eindverbruikersprijs industriële afnemers B
België	n.b. 52,8	46,3	
Frankrijk	24,4	43,1	38,7
Duitsland	23,2	50,1	46,0
Nederland	33,2	53,5	47,6

<sup>2</sup> The Brattle Group, februari 2002. Categorie A: gemiddelde piekvraag van 10 MW en verbruik van 52,5 GWh. Categorie B: gemiddelde piekvraag van 10 MW en verbruik van 70 GWh.

Een belangrijke indicator voor de economische efficiëntie in de elektriciteitssector is ook de APX-spotprijs, temeer omdat het volume van de op de APX verhandelde elektriciteit toeneemt. De gemiddelde handelsprijs op de APX bedroeg in 2001 33,58 euro per MWh. Dit is een prijsdaling van meer dan 30 procent ten opzichte van 2000<sup>2</sup>. Grootverbruikers hebben daar ook van kunnen profiteren, aangezien zij ook steeds meer hun elektriciteit (voor een deel) via de APX inkopen.

<sup>1</sup> The Brattle Group, februari 2002.

<sup>2</sup> APX, www.apx.nl, 2002. Deze prijsontwikkeling heeft waarschijnlijk ook te maken met het niet meer van kracht zijn van het protocol in 2002.



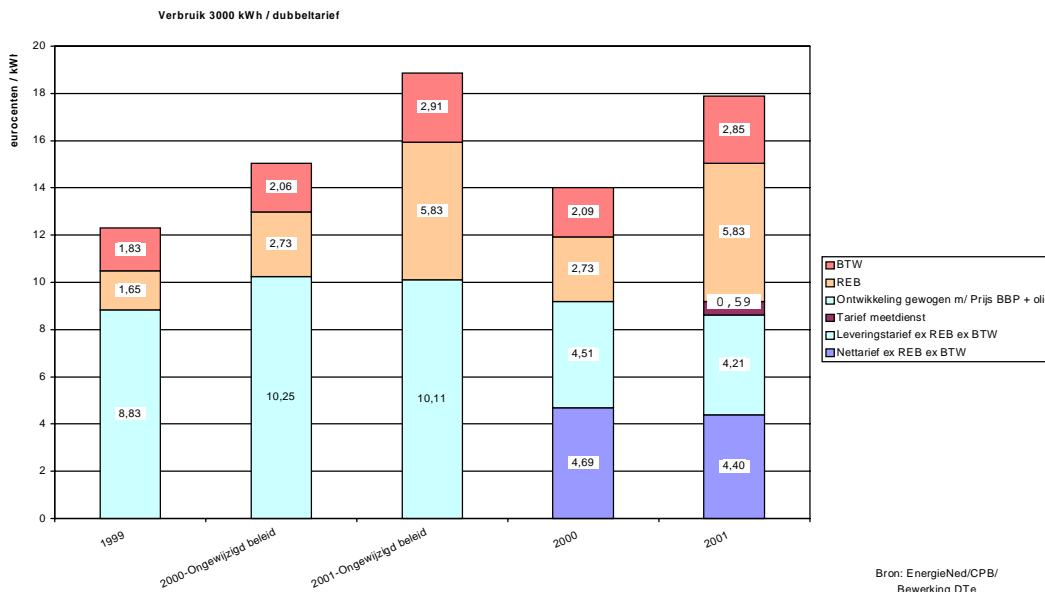
Geconcludeerd kan dus worden dat de grootverbruikers deels reeds hebben kunnen profiteren van hun keuzevrijheid. Om internationaal goed te kunnen concurreren is het voor hen echter essentieel dat er sprake is van een gelijk speelveld in Europa. Op dit moment is dat maar beperkt het geval. Naast de verschillen in structuur en regulering van de elektriciteits- en gasmarkten in Europa (zoals beschreven in paragraaf 3.2), hebben vooral ook de verschillen in het milieubeleid een marktverstorend effect. Met betrekking tot energie moet daarbij vooral gedacht worden aan de verschillende fiscale regimes en bepaalde subsidies (kolensubsidie in Duitsland). Harmonisatie van het milieubeleid is essentieel om tot een gelijk speelveld te komen. Het kabinet zal zich daar in internationaal verband dan ook voor blijven inzetten. In overleg met het bedrijfsleven is ook besloten om een benchmarkstudie naar de marktwerking in Europa uit te voeren, met speciale aandacht voor de huidige prijsverschillen.

#### *Prijsonwikkelingen bij kleinverbruikers*

Alhoewel de kleinverbruikers nog niet vrij zijn in de keuze voor hun energieleverancier, is het ook van belang om naar de ontwikkeling van de kleinverbruikerstarieven te kijken. Efficiëntieverbeteringen bij de energiebedrijven ten gevolge van de keuzevrijheid van grootverbruikers zouden immers ook van invloed moeten zijn op de energietarieven voor kleinverbruikers. Daarnaast laten deze tarieven het effect van de tariefregulering door de DTe zien.

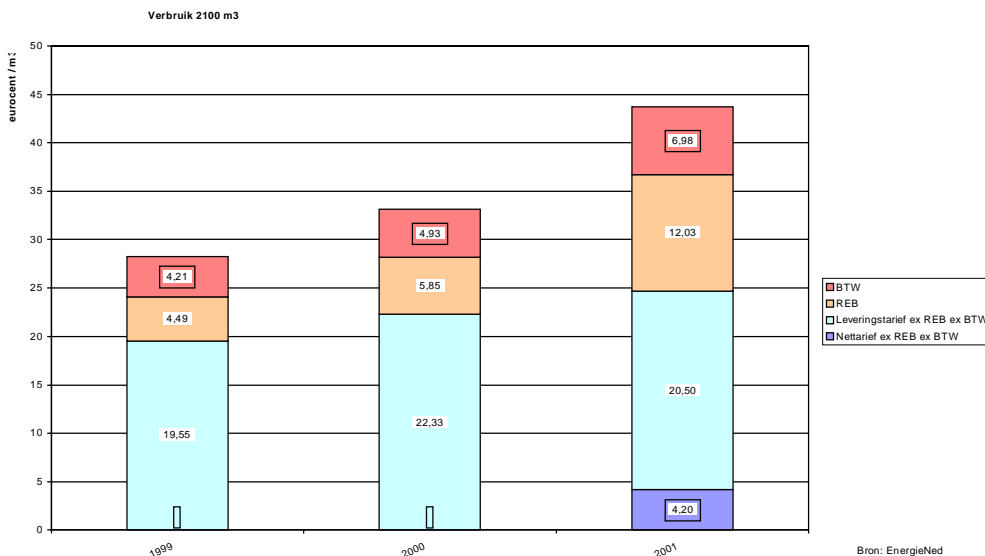
De elektriciteit- en gasprijzen zijn opgebouwd uit 3 componenten, te weten: 1) het leveringstarief, 2) het transporttarief, en 3) belastingen (REB, BTW). Zowel het leveringstarief als het transporttarief wordt door de DTe gereguleerd. Uit de figuren 3.2 en 3.3 blijkt dat de eindverbruikersprijzen voor zowel elektriciteit als gas de afgelopen jaren behoorlijk zijn gestegen. De stijging van de elektriciteitsprijs is volledig te herleiden tot de stijging van de heffingen (REB en BTW). Dit wordt uiteraard veroorzaakt door de bewuste keuzes van het kabinet met betrekking tot deze belastingen. De stijging van de gasprijs is voor een deel te herleiden tot de stijging van de belastingen en wordt verder veroorzaakt door de gestegen olieprijs. Mede door de stijgende olieprijs is ook de absolute daling van de leveringstarieven beperkt gebleven.

**Figuur 3.2 Gemiddeld elektriciteitsstarief 1999–2001.<sup>1</sup>**



<sup>1</sup> Bron: EnergieNed/CPB, bewerking DTe. De figuur gaat uit van een gemiddeld jaarverbruik van 3000 kWh en een dubbele meter.

**Figuur 3.3 Gemiddeld gastarief 1999–2001.<sup>2</sup>**



<sup>2</sup> Bron: EnergieNed. De figuur gaat uit van een gemiddeld jaarverbruik van 2100 m<sup>3</sup>.

Het effect van de regulering door de DTe is duidelijk te zien als we de ontwikkeling van de elektriciteitsprijs vergelijken met de raming bij ongewijzigd beleid en de ontwikkeling van de gasprijs afzetten tegen de genoemde olieprijsontwikkeling. De stijging is duidelijk minder geweest dan zonder liberalisering het geval zou zijn geweest. Op het moment dat de kleinverbruikersmarkt wordt geliberaliseerd, zal de prijsconcurrentie plaats moeten vinden op de leveringscomponent van de prijs. Uiteraard zullen ook in de toekomst wijzigingen van de onderliggende prijzen voor primaire energie, doorwerken in de elektriciteitsprijs. Dat was overigens ook in een situatie zonder liberalisering het geval geweest.

Op 6 februari heeft het College van Beroep voor het Bedrijfsleven (CBB) een besluit betreffende de tarieven van de DTe vernietigd. Over de consequenties daarvan zal de Tweede Kamer zo spoedig mogelijk separaat worden geïnformeerd<sup>1</sup>.

### 3.5 Alle afnemers krijgen snel keuzevrijheid

#### *Naar een versnelde marktopening*

Gezien de voordelen van een vraaggestuurde markt waarop afnemers zelf hun leverancier kunnen kiezen, ligt het voor de hand dat alle afnemers zo snel mogelijk keuzevrijheid krijgen. Bij de behandeling van het Energie-rapport 1999 is de uiterste datum waarop consumenten keuzevrijheid krijgen vervroegd van 1 januari 2007 naar 1 januari 2004. Gezien de ontwikkelingen in de rest van Europa, werd dit noodzakelijk geacht (zie paragraaf 3.2).

#### **Het Platform Versnelling Energie-liberalisering (PVE)**

Het Platform bestaat uit vertegenwoordigers van organisaties die direct bij de energie-liberalisering zijn betrokken. De eindverantwoordelijkheid voor het platform wordt gedragen door een stuurgroep (deelverzameling van het platform), onder voorzitterschap van prof. ir. W. Dik.

Onder het platform functioneert een programmteam dat de regie voert over een groot aantal werkgroepen. Daarnaast is er een marktforum met daarin allerlei partijen «uit het veld», dat het programmteam adviseert. Vanuit het programmteam worden ook de zogenaamde bedrijfsprogrammamanagers geïnformeerd. Zij zijn verantwoordelijk voor de implementatie van de afspraken die in het PVE worden gemaakt en de terugkoppeling vanuit de praktijk.

Het kabinet acht het wenselijk dat alle afnemers zo snel als technisch mogelijk is in 2003 de vrijheid krijgen om hun energieleverancier te kiezen. Zij kunnen daardoor zo snel mogelijk profiteren van de voordelen die met de keuzevrijheid gepaard gaan. De ontwikkelingen bij de liberalisering van de markt voor grootverbruikers, het middensegment en bij duurzame elektriciteit wijzen erop dat deze versnelde liberalisering haalbaar is. Met name bij de liberalisering van het middensegment zijn er wel aanlooppunten geweest. Deze waren vooral van administratieve aard: automatiseringssystemen waren soms nog niet op orde of klantgegevens waren niet juist. Daarnaast hadden veel klanten die hun meetinstallatie moesten aanpassen, dit op 1 januari nog niet gedaan. Deze problemen zijn of worden met inzet van alle partijen opgelost en leiden vooralsnog niet tot de conclusie dat uit de gang van zaken tot nu toe blijkt dat versnelde liberalisering van de gehele energiemarkt niet mogelijk is.

Volledige liberalisering van de Nederlandse energiemarkt wordt op dit moment goed voorbereid in het Platform Versnelling Energieliberalisering (PVE). In dit platform hebben allerlei relevante (markt)partijen zitting en wordt de liberalisering in (technische) werkgroepen voorbereid. Het PVE zal mede naar aanleiding van de evaluatie van de liberalisering van de markt voor het middensegment in april 2002 een definitief oordeel geven over de technische haalbaarheid van een versnelde liberalisering. Dit oordeel zal doorslaggevend zijn bij het besluit dat het kabinet zo snel mogelijk daarna, doch uiterlijk in mei 2002 op dit punt zullen nemen. Zodra het besluit is genomen zal het kabinet zorg dragen voor een tijdige aanpassing van de regelgeving om de volledige liberalisering mogelijk te maken.

<sup>1</sup> CBB, Procedurenummer AWB 017 623 S2. De uitspraak is gedaan naar aanleiding van een beroep door N.V. Rendo Holding en N.V. Rendo te Hoogeveen.

Een goede positie van de consument op een geliberaliseerde energiemarkt is van groot belang. De consument heeft daar recht op en daarnaast is een stevige positie van de consument noodzakelijk om tot een goed werkende markt te komen. De prikkel tot verbetering van de economische efficiëntie en dienstverlening komt in een vraaggestuurde markt immers van de afnemers die keuzevrijheid hebben. In algemene zin zijn een goede regulering van de tarieven voor de diensten met een monopolie met daarop een goed toezicht en markttransparantie middelen om de consument te beschermen. Meer specifiek moet worden gedacht aan duidelijke en redelijke algemene voorwaarden, een goede geschillenbeslechting en de zorg dat consumenten energie geleverd blijven krijgen, ook als het leveringsbedrijf failliet gaat. Daarom zullen alle leveranciers van elektriciteit en gas in het bezit moeten zijn van een vergunning waarmee dit wordt gewaarborgd. In 2002 zal daartoe de nodige regelgeving worden opgesteld<sup>1</sup>. Mochten er onverhoopt toch problemen ontstaan bij de levering door een faillissement dan moet de consument altijd terug kunnen vallen op een zogenaamde *supplier by last resort*, die de levering overneemt. In het PVE wordt gewerkt aan een regeling die daarin voorziet en die zo nodig zal worden verankerd in wet of regelgeving. Deze regeling zal in 2002 worden afgerond. Verder zal het kabinet bevorderen dat consumenten die na het verkrijgen van keuzevrijheid willen veranderen van leverancier, te maken krijgen met heldere en zo kort mogelijke opzegtermijnen.

#### *Veranderingen vragen om objectieve voorlichting*

Aangezien de vrijheid om een eigen leverancier van elektriciteit en gas te kiezen nieuw is voor de consument, is goede en onafhankelijke voorlichting noodzakelijk. Afnemers moeten wennen aan hun keuzevrijheid en leren inspelen op de nieuwe omstandigheden. Zeker in het begin hebben zij vaak onvoldoende kennis over wat verandert en wat mogelijk wordt, wat kan leiden tot keuzes die in hun nadeel zijn. Het kabinet ziet het daarom als zijn taak om tijdig objectieve informatie te verschaffen. Met het oog daarop zijn er eind 2001 en begin 2002 reeds twee voorlichtingscampagnes geweest, gericht op respectievelijk consumenten die vanaf 1 juli 2001 voor hun eigen leverancier van duurzame elektriciteit kunnen kiezen en voor het middensegment van de markt dat vanaf 1 januari 2002 keuzevrijheid heeft. Tijdig vóór de volledige marktopening zal ook een brede voorlichtingscampagne worden opgezet. Via onder andere radio, televisie en internet zal de consument door de overheid – zoveel mogelijk in samenwerking met consumentenorganisaties – worden voorgelicht over de veranderingen op de energiemarkt en de gevolgen daarvan.

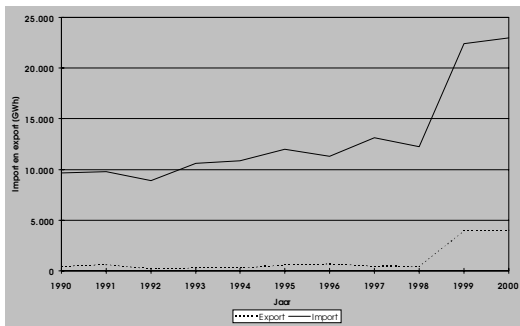
### **3.6 Marktwerking en import**

#### *Een toenemende import en export*

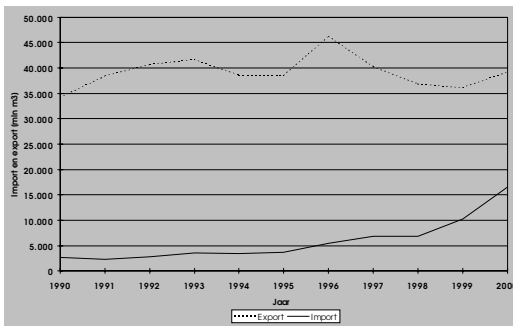
Eén van de gevolgen van het steeds internationaler worden van de energiemarkt is een toename van de import en export van gas en elektriciteit in Nederland (zie figuur 3.4 en 3.5).<sup>2</sup> Met name de import is de laatste jaren sterk toegenomen en zal naar verwachting de komende jaren nog verder toenemen. De import- en exportstromen zullen in een geliberaliseerde Europese markt de vraag volgen. Het maximum wordt bepaald door de technische grenzen aan de capaciteit. Ook na liberalisering van de kleinverbruikersmarkt zal voor import het reciprociteitscriterium worden gehanteerd.

<sup>1</sup> Het betreft in ieder geval: voor elektriciteit: AmvB ex. artikel 95a van de Elektriciteitswet. Voor gas: AmvB ex. artikel 45 van de Gaswet.  
<sup>2</sup> Zie: EIM, *Referentiegegevens t.b.v. de evaluatie van de Gaswet en Elektriciteitswet deel 1*, Zoetermeer, 25 september 2001.

**Figuur 3.4 Import en export elektriciteit**



**Figuur 3.5 Import en export gas**



Bron: EIM, september 2001

Het feit dat door de toenemende import van elektriciteit de productie in Nederland is afgenomen, waardoor per saldo de realisatie van de Kyoto-doelstelling dichterbij is gekomen, is niet meer dan een positief en onbedoeld neveneffect van de toenemende import<sup>1</sup>. De importcapaciteit zal door het kabinet niet worden gebruikt als een politiek instrument in het kader van het milieubeleid. Een geliberaliseerde markt vraagt voor het bereiken van de milieudoelstellingen om de inzet van daarop gerichte marktconforme instrumenten (zie hoofdstuk 4).

#### *Naar een goed investeringsklimaat voor importcapaciteit*

Om de markt goed te kunnen laten functioneren is het van belang dat er ook in de toekomst voldoende importcapaciteit is om aan de vraag te kunnen voldoen. Dit speelt met name bij de import van elektriciteit. Met het oog daarop is het van belang dat er een investeringsklimaat is en blijft waarin nieuwe importcapaciteit kan worden gebouwd. Dit vraagt om duidelijkheid over terugverdientijden in het geval van private investeringen en in het geval van publieke investeringen een tariefregulering, die daar rekening mee houdt. Het zal zo zijn dat investeringen in interconnectoren over een grote afstand, zoals zeeverbindingen voor elektriciteit en gasleidingen naar bijvoorbeeld Rusland, door private partijen worden opgepakt. Met het oog op het publiek belang kan het echter ook nodig blijken dat de beheerder van het landelijk hoogspanningsnet (TenneT) extra capaciteit bijbouwt.

Gezien het directe belang in verband met de import en export van met name elektriciteit vraagt een goede samenwerking met onze buurlanden Duitsland en België speciale aandacht. Het kabinet maakt zich zorgen over het gebrek aan voortgang en het gebrek aan transparantie met betrekking tot de nettoegang bij Duitse en Belgische bedrijven. Het is essentieel dat komt vast te staan dat ook aan buitenlandse zijde de opbrengst van de capaciteitsveiling geheel ten goede komt aan de markt. Daarom zal het kabinet in 2002 extra aandacht besteden aan onderlinge samenwerking en zal er worden gezocht naar verdere harmonisatie van de regulering van de elektriciteitsmarkt. Het gaat daarbij met name om de vergroting van de onafhankelijkheid van de netwerken, de verdeling en besteding van de opbrengsten van de veiling voor importcapaciteit en de systematiek van de zogenaamde programmaverantwoordelijkheid.

#### *Veiling van importcapaciteit*

De vraag naar importcapaciteit voor elektriciteit uit met name Duitsland

<sup>1</sup> De Kyoto-doelstelling voor Nederland is – 6% CO<sub>2</sub>-equivalenten in 2008–2012 t.o.v. 1990. Omdat dit een nationale doelstelling is, telt import niet mee terwijl daardoor de CO<sub>2</sub>-emissies in Nederland wel afnemen. Zie ook hoofdstuk 4.

en België zal de komende tijd naar verwachting groot blijven. Op dit moment overtreft de vraag het aanbod. Dat is de reden dat de capaciteit wordt geveild. In tabel 3.5 zijn de financiële resultaten van de jaarveilingen in 2001 en 2002 weergegeven. Daaruit blijkt dat met name de vraag naar importcapaciteit vanuit Duitsland groot is. TenneT werkt actief aan het vergroten van de capaciteit op de verbindingen en gebruikt daarvoor de substantiële opbrengsten van de capaciteitsveiling. De helft van de veilingopbrengst gaat naar de netbeheerders in België en Duitsland.

**Tabel 3.5 Opbrengsten jaarveiling importcapaciteit elektriciteit in 2001 en 2002.<sup>1</sup>**

	Van	Naar	Beschikbaar(MW)	Geveild (MW)	Prijs 2001 (€/MW)	Prijs 2002 (€/MW)
België	ELIA	TenneT	328	328	26 324	25 404
	TenneT	ELIA	328	328	105	175
Duitsland	RWE Net	TenneT	356	356	95 484	155 490
	TenneT	RWE Net	356	356	307	1 319
	E.ON Netz	TenneT	216	216	92 203	160 746
	TenneT	E.ON Netz	216	216	750	876

<sup>1</sup> Zie: [www.tso-auction.org](http://www.tso-auction.org).

Naarmate de importcapaciteit in de komende jaren toeneemt zullen de prijsverschillen in Europa kleiner worden. Ook de Europese Commissie bevordert via het programma «Trans Europese Netwerken» (TEN) actief de toename van de interconnectie tussen lidstaten. Toch wordt verwacht dat de komende jaren sprake zal blijven van schaarste. Dit betekent dat de wijze waarop de schaarse importcapaciteit wordt toegekend aan de markt een belangrijk thema is. De bestaande veiling van importcapaciteit aan de Nederlandse grenzen is een belangrijke verbetering ten opzichte van minder transparante systemen zoals een evenredige verdeling over de marktpartijen.

Vanuit de Nederlandse industrie is echter naar voren gekomen dat de bestaande veilingssystematiek onvoldoende ruimte biedt aan langetermijncontracten. Op de veiling is het thans mogelijk op jaar-, maand- en dagbasis capaciteit te contracteren. Samen met NMa/DTe en in overleg met VNO/NCW zal worden onderzocht welke aanpassing van de bestaande veilingssystematiek kan leiden tot een verbetering van de marktwerking. Daarbij weegt ook mee dat langetermijncontracten kunnen bijdragen aan een vergroting van de langetermijn leveringszekerheid.

### 3.7 Het toezicht op de markt

#### *Toezicht als middel om het publiek belang te borgen*

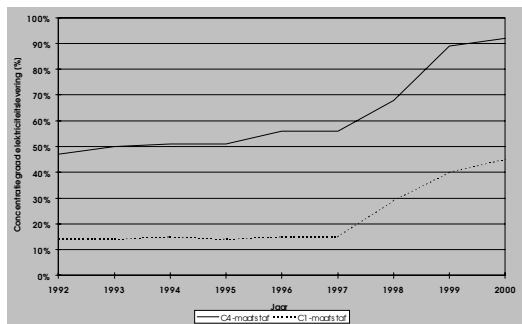
In de geliberaliseerde energiemarkt is goed toezicht onmisbaar. De overheid stelt in wet- en regelgeving de spelregels voor de markt op. Deze wet- en regelgeving moet goed worden gecontroleerd en gehandhaafd. Het toezicht op de energiemarkt kan worden onderscheiden in het generieke mededingingstoezicht en het sectorspecifieke toezicht. De Nederlandse Mededingingsautoriteit (NMa) is verantwoordelijk voor het generieke mededingingstoezicht. Specifiek toezicht op de energiemarkt is nodig met betrekking tot de regulering van natuurlijke monopolies (netwerken). Hier liggen namelijk belangrijke taken met het oog op het publiek belang, die goed en onafhankelijk moeten worden uitgevoerd. Een goede regulering betekent dat alle betrokken partijen maximaal kunnen profiteren van de geboden keuzevrijheid, zonder dat de leveringszekerheid en de milieukwaliteit van de energievoorziening in gevaar komen. Voor de energiemarkt is de sectorspecifieke toezichthoudende taak ondergebracht bij de DTe, een kamer bij de NMa. In deze paragraaf wordt achtereenvol-

gens op het mededingingstoezicht door de NMa en het sectorspecifieke toezicht door de DTe ingegaan.

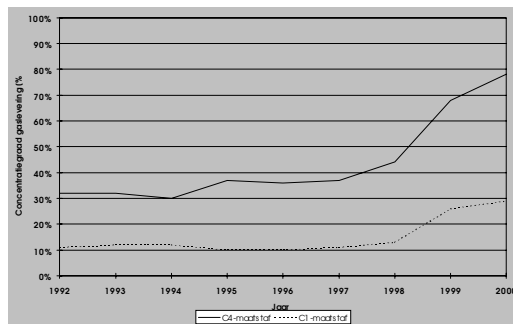
### Het mededingingstoezicht

Een goed werkende elektriciteits- en gasmarkt vragen om voldoende concurrentie. Dit betekent dat er voldoende spelers moeten zijn die met elkaar kunnen concurreren. Daarbij moet een onderscheid worden gemaakt in productiebedrijven, transport- en distributiebedrijven en leveringsbedrijven. Omdat netwerken natuurlijke monopolies zijn, richt deze paragraaf zich op de mededinging bij productie- en leveringsbedrijven. Voor de netwerken is het sectorspecifieke toezicht van belang.

**Figuur 3.6 Concentratiegraad elektriciteitleveranciers**



**Figuur 3.7 Concentratiegraad gasleveranciers**



Bron: EIM, september 2001

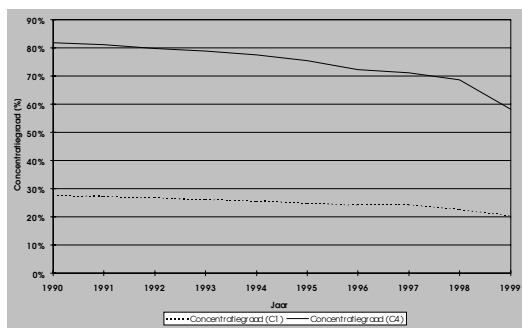
De afgelopen jaren heeft in Nederland een sterke concentratie van leveringsbedrijven van elektriciteit en gas plaatsgevonden (zie figuur 3.6 en 3.7), waardoor het risico bestaat dat de concurrentie afneemt. De levering van elektriciteit aan gebonden afnemers vindt voor ruim 90% plaats door 4 bedrijven. Voor gas bedraagt dit percentage bijna 80%<sup>1</sup>.

Vooralsnog beschouwt de NMa de Nederlandse markt als relevante deelmarkt voor de elektriciteits- en gaslevering. Voor wat betreft de op dit moment nog gebonden afnemers is zelfs sprake van regionale markten. Als de kleinverbruikers keuzevrijheid krijgen zal de NMa de markt-afbakening herzien. In maart 2002 zal de NMa een notitie uitbrengen waarin zij – vooruitlopend op eventuele verzoeken tot beoordeling van fusies en overnames – haar visie geeft op de concentraties op de Nederlandse energiemarkt. Het kabinet zal de ontwikkelingen nauwkeurig in de gaten houden.

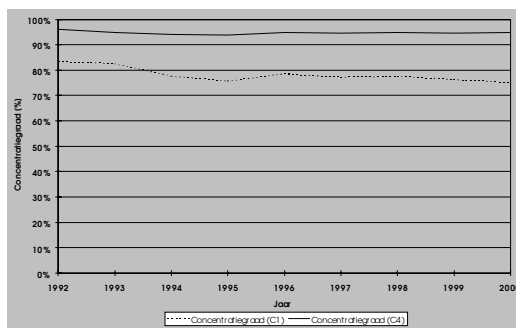
De concentratiegraad is bij de elektriciteitsproductie in ons land de afgelopen jaren afgenomen vanwege een toenemende decentrale productie (zie figuur 3.8). De productie van gas vindt in Nederland nog steeds zeer geconcentreerd plaats (zie figuur 3.9), wat verband houdt met de groot-handelsfunctie van Gasunie. Zoals reeds gezegd wordt momenteel gewerkt aan een nieuw «gasgebouw» dat aansluit bij de ontwikkelingen op de gasmarkt.

<sup>1</sup> EIM, *Referentiegegevens t.b.v. de evaluatie van de Gaswet en de Elektriciteitswet, deel 1*, Zoetermeer, 25 september 2001.

**Figuur 3.8 Concentratiegraad elektriciteitsproductie**



**Figuur 3.9 Concentratiegraad gasproductie**



De toenemende concentraties in Europa van met name elektriciteitsbedrijven baren het kabinet meer zorgen. In een aantal landen – waaronder Frankrijk en België, die vanwege import voor Nederland van direct belang zijn – zijn er producenten en leveranciers met sterke economische posities. In tabel 3.6 is de concentratiegraad van de productie en levering van elektriciteit voor een aantal landen weergegeven. Per land is weergegeven voor hoeveel procent de productie en levering in handen is van de één, twee of drie grootste bedrijven. Uit de tabel blijkt dat afnemers in België en Frankrijk voor de levering van hun elektriciteit nagenoeg volledig afhankelijk zijn van één leverancier. Ook bij de elektriciteitsproductie in deze landen is sprake van sterke posities, temeer daar deze bedrijven verticaal zijn geïntegreerd met de leveranciers. Naast integratie van levering en productie blijkt ook de mate van verticale scheiding tussen levering en transport van invloed te zijn op de concurrentie bij de elektriciteitslevering. Tabel 3.6 laat ook zien dat in de landen waar de markt volledig is geliberaliseerd en waar sprake is van een verticale scheiding tussen transport en levering van elektriciteit en van een goed toezicht, er veel meer bedrijven zijn (Engeland en Zweden). De concurrentie in deze landen is dan ook veel sterker. Duitsland neemt een tussenpositie in. De Duitse energiemarkt is wel geliberaliseerd, maar daar is nog sprake van onvoldoende verticale scheiding. Mede daardoor ervaren veel bedrijven in Duitsland vooral bij de levering aan middelgrote en kleine afnemers, in de praktijk belangrijke beperkingen voor een effectieve concurrentie.

**Tabel 3.6 Concentratiegraden bij elektriciteitsproducenten en -leveranciers. Het getal tussen haken geeft het aantal bedrijven aan dat dit marktaandeel heeft**

	België	Frankrijk	Duitsland	Zweden	Engeland
Marktaandeel producenten (%)	97 (2)	98 (1)	63 (3)	77 (3)	44 (3)
Marktaandeel leveranciers (%)	100 (1)	96 (1)	62 (2)	52 (3)	37 (3)

Bron: Europese Commissie, 2001

Het kabinet heeft uiteraard geen mogelijkheden om de economische machtsposities van energiebedrijven in andere landen aan te pakken. De mededingingsautoriteiten zijn verantwoordelijk voor het toezicht op de mededinging in de verschillende lidstaten van de EU. De Europese Commissie behandelt de zaken met een Europese dimensie, die invloed hebben op de interne markt. Wel zal het kabinet in Europees verband waar nodig en mogelijk blijven pleiten voor een aanscherping van het mededingingstoezicht, zodat de totstandkoming van een gelijk speelveld in Europa wordt bevorderd. Daarnaast is het initiatief genomen om samen met de Engelse overheid en de Engelse en Nederlandse toezichthouders



te bezien hoe met betrekking tot de mededinging samen effectiever kan worden opgetreden in internationale fora. Onderdeel daarvan is de gezamenlijke organisatie van een internationaal congres over dit onderwerp in 2002/2003.

#### *Het sectorspecifieke toezicht door de DTe*

De taken die de DTe moet uitvoeren zijn in de Elektriciteits- en Gaswet neergelegd. Het kabinet is van mening dat de DTe zich de afgelopen jaren ontwikkeld heeft tot een volwaardige en onafhankelijke toezichthouder met een goed internationaal netwerk. De DTe is één van de trekkers bij de internationale afstemming tussen de toezichthouders, op weg naar een geharmoniseerd toezicht.

##### **De taken van de DTe**

De DTe heeft op basis van de Elektriciteits- en Gaswet de volgende, al dan niet gemandateerde, taken:

- Algemeen toezicht op de naleving van de Elektriciteits- en Gaswet.
- Adviseren van de Minister van EZ over aanwijzing netbeheerders.
- Voorbereiden van het verstrekken van leveringsvergunningen elektriciteit en gas.
- Voorbereiden van ontheffingen van de plicht tot aanwijzing netbeheerder elektriciteit.
- Vaststellen tariefstructuren en voorwaarden voor elektriciteitstransport.
- Vaststellen richtlijnen voor tarieven en voorwaarden gastransport en -opslag.
- Vaststellen aansluit-, transport- en leveringstarieven voor elektriciteit inclusief efficiencykortingen.
- Vaststellen transport- en leveringstarieven voor gas inclusief efficiencykortingen voor beschermde klanten.
- Eenmaal in de twee jaar de voorziening van de totaalbehoefte aan transportcapaciteit beoordelen.
- Eenmaal in de twee jaar de behoeftevoorziening van elektriciteit aan beschermde afnemers en de totale elektriciteitsbehoefte beoordelen.

De besluiten van de DTe hebben wel geleid tot een groot aantal bezwaarprocedures vanuit de marktpartijen. Gelet op het feit dat het hierbij gaat om grote financiële belangen is dit een begrijpelijk verschijnsel. Ook in andere landen doet zich dit voor. Het gaat bovendien om nieuwe regelgeving waarbij partijen via het uitlokken van jurisprudentie de grenzen willen verkennen. Een nadeel van deze ontwikkeling is een grote werkdruk bij de betrokkenen en een relatief lange periode van onzekerheid over de uiteindelijke uitkomst van de procedures. In overleg met de DTe wordt bezien hoe hierin verbetering kan worden aangebracht. Inmiddels is de capaciteit van de DTe fors uitgebreid en wordt de DTe gereorganiseerd. Daarnaast is de DTe voortvarend aan de slag gegaan met de verbeterpunten die uit een in 2001 uitgevoerd klanttevredenheidsonderzoek naar voren zijn gekomen<sup>1</sup>. Zo komt er meer overleg met marktpartijen – al dan niet via klankbordgroepen – en wordt er een nieuwsbrief ontwikkeld.

NMa/DTe heeft medio 2001 het Market Surveillance Committee (MSC) ingesteld. Het MSC is een onafhankelijk adviescomité onder leiding van prof. D. Newbery. Het analyseert de werking van de geliberaliseerde elektriciteitsmarkt in Nederland en adviseert de NMa/DTe gevraagd en ongevraagd over verbetering van de marktwerking. Het MSC onderzoekt met name de ontwikkeling van de elektriciteitsprijzen en het gedrag van individuele marktpartijen. Op basis van dit onderzoek worden aanbevelingen geformuleerd. Dit heeft in oktober 2001 geresulteerd in een advies over de verbetering van de markttransparantie (zie paragraaf 3.8). Op dit moment wordt gewerkt aan een gedetailleerde analyse van de prijspieken in de zomer van 2001<sup>2</sup>.

<sup>1</sup> UMC Research, *Relatietevredenheidsonderzoek DTe*, oktober 2001. Zie voor meer informatie en de reactie van de DTe: [www.nma-dte.nl](http://www.nma-dte.nl).

<sup>2</sup> Meer informatie over het MSC is te vinden op de website van de DTe: [www.nma-dte.nl](http://www.nma-dte.nl).

Tabel 3.7 laat globaal zien hoe het toezicht in enkele andere landen in Europa geregeld is. Daaruit blijkt dat zowel de omvang als de bevoegdheden van de verschillende toezichthouders sterk verschillen en dat Duitsland (nog) geen toezichthouder voor de energiebedrijven heeft. Voor wat betreft de bevoegdheden van de toezichthouders acht het kabinet verdere harmonisatie van het toezicht in Europees verband noodzakelijk om tot een gelijk speelveld te komen. Dat ligt overigens ook in lijn met de voorstellen die de Europese Commissie heeft gedaan.

**Tabel 3.7 Omvang en taken van de Europese toezichthouders<sup>1</sup>**

	België	Frankrijk	Duitsland	Zweden	Engeland	Nederland
Netwerktogang G	T	–	N	T	T	T
Netwerktogang E	T	M	N	T	T	T
Geschillenbeslechting G	T	–	M	T	T	T
Geschillenbeslechting E	T	T	M	T	T	T
Vergunningverlening	M	M	M	T	MT	M
Ex-ante / ex-post	A	A	–	P	A	A
Jaarbudget 2001 mln €	9.4	9.1	–	21	103	4.0
Aantal medewerkers	40	65	–	162	340	45

M = Ministerie, T = Toezichthouder, N = Niet geregeld (nTPA), A = Ex-ante, P = Ex-post

<sup>1</sup> Bron: Europese Commissie, december 2001. Duitsland heeft geen toezichthouder. Geschillenbeslechting gebeurt daar feitelijk door de mededingingsautoriteit. De gegevens voor Nederland (DTe) zijn geactualiseerd.

### 3.8 Transparantie van de markt

*Transparantie is nodig voor goede marktwerking*

Vergroting van de economische efficiëntie en dienstverlening, die leidt tot een betere prijs-kwaliteitverhouding van de geleverde energie aan de afnemers, is pas mogelijk als de markt ook transparant is. Transparantie aan zowel de vraagals aanbodzijde van de elektriciteit- en gasmarkt is noodzakelijk om tot een goede marktwerking te komen. Uit de evaluatie van de Elektriciteit- en Gaswet blijkt dat de transparantie op dit moment op een aantal punten onvoldoende is. In het voorgaande is reeds een aantal acties genoemd die de marktwerking verbeteren en een positief effect hebben op de transparantie van de elektriciteits- en gasmarkt. Bedoeld worden:

- Monitoring van marktontwikkelingen;
- Verticale juridische scheiding tussen transport en levering van gas;
- Voorkomen van misbruik van economische machtsposities;
- Goede positie consument via onder andere leveringsvergunning en algemene voorwaarden;
- Waarborging kwaliteit natuurlijke monopolies door adequate regulering.

Onderstaand wordt nog op twee specifieke punten voor elektriciteit ingegaan. Het betreft de transparantie bij de prijsvorming en transparantie van de milieukwaliteit van elektriciteit. Op deze punten zal het kabinet in aanvullende regelgeving voorzien, gezien het publieke belang van een transparante markt. De uitwerking zal op veel punten door marktpartijen zelf moeten worden opgepakt.

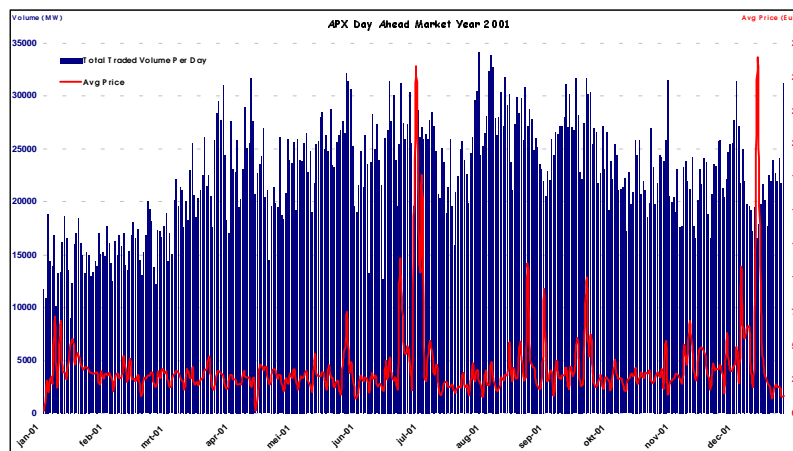
*Meer transparantie bij de prijsvorming*

Medio 2001 zijn er grote prijsspieken geweest op de APX (zie figuur 3.10). Door diverse partijen is een onderzoek ingesteld naar de oorzaken van deze prijsspieken<sup>1</sup>. Productieuitval in België en Nederland en koelwaterproblemen in Nederland, gecombineerd met onvoldoende transparantie

<sup>1</sup> In opdracht van TenneT is ook een onderzoek uitgevoerd: The Brattle Group, *Recommendations for the Dutch Electricity Market*, Londen, november 2001. Op dit moment is het MSC bezig met een onderzoek. Dit is gedetailleerder, omdat het MSC via NMa/DTe over informatie kan beschikken die marktpartijen niet hebben.

op de elektriciteitsmarkt, blijken de belangrijkste oorzaken te zijn. Verbetering van de markttransparantie is daarom nodig. Door er namelijk voor te zorgen dat meer partijen over meer informatie beschikken nemen de onzekerheden op de elektriciteitsmarkt af, neemt de informatiesymmetrie tussen de verschillende marktpartijen toe en wordt de liquiditeit van de markt vergroot. Dit alles zal leiden tot stabielere elektriciteitsprijzen.

**Figuur 3.10 APX-spotprijzen 2001<sup>1</sup>**



<sup>1</sup> APX, [www.apx.nl](http://www.apx.nl), Amsterdam 2002.

Om tot transparante prijsvorming te kunnen komen acht het kabinet het in ieder geval noodzakelijk dat er meer en specifiekere informatie beschikbaar komt over het in Nederland opgestelde en beschikbare productievermogen voor elektriciteit. Het kabinet zal hiertoe de wet- en regelgeving aanpassen. Eén van de mogelijkheden om zorg te dragen voor de beschikbaarheid van de informatie, is door middel van een vergunningensysteem voor producenten, op grond waarvan zij verplicht zijn deze informatie aan te leveren. Ook andere mogelijkheden worden overwogen. De DTe bereidt momenteel een advies op dit punt voor, waarbij het eerder genoemde MSC wordt geconsulteerd. Mede aan de hand van dit advies zal het kabinet een besluit nemen over de manier waarop de transparantie zal worden vergroot, daarbij rekening houdend met leveringszekerheidsaspecten (zie hoofdstuk 2).

#### *Meer transparantie met betrekking tot het product elektriciteit*

Ook is meer transparantie m.b.t. de milieukwaliteit van het product elektriciteit gewenst. Op het moment dat kleinverbruikers vrij worden in hun keuze voor een energieleverancier, moeten ze ook weten waar ze voor kiezen. Naast de prijs moet ook de (milieu)kwaliteit een keuzemotief kunnen zijn. Etikettering van met name elektriciteit is daar een goed middel voor. In een bijlage bij de Europese concept-Energierichtlijn wordt invoering van stroometikettering ook voorgesteld als middel om tot meer transparantie te komen. Het kabinet heeft zijn standpunt over dit onderwerp inmiddels bepaald.<sup>1</sup> Het kabinet staat positief tegenover het idee van stroometikettering uit oogpunt van markttransparantie. De internationale context, de technische uitvoerbaarheid (etikettering vraagt om certificering) en de administratieve lasten vragen echter wel bijzondere aandacht. Nader onderzoek is daarom aangekondigd. Vooruitlopend op eventuele Europese invoering van een geavanceerd etiketteersysteem zal zo spoedig mogelijk publicatie van de inkoopportefeuille van elektriciteitsleveranciers verplicht worden gesteld. Dit standpunt impliceert dat het kabinet positief staat tegenover de achterliggende gedachten van het initiatief wetsvoor-

<sup>1</sup> Kamerstukken II, 2001–2002, 25 097, nr. 54.

stel van mw. Vos (Groen Links), maar belangrijke kanttekeningen heeft bij de concrete uitwerking in dit wetsvoorstel<sup>1</sup>.

#### Stroometikettering

Een onderwerp dat zowel met het oog op markttransparantie als milieu op dit moment actueel is, is stroometikettering. Daarmee wordt bedoeld dat afnemers via een etiket op bijvoorbeeld hun energierekening kunnen zien wat voor type elektriciteit zij krijgen geleverd. Naast informatie over de prijs krijgen ze dan bijvoorbeeld ook informatie over de brandstofmix en de milieukwaliteit van de elektriciteit.

Stroometikettering is reeds in verschillende staten van de VS ingevoerd. Ook in Europa is het onderwerp actueel. Oostenrijk bereidt momenteel wetgeving op dit gebied voor en in Duitsland bestaat een aantal initiatieven op vrijwillige basis. In de Europese concept Energierichtlijn is ook een voorstel opgenomen dat stroometikettering in Europa beoogt. In Nederland heeft mw. Vos (Groen Links) in januari 2002 een initiatiefwetsvoorstel ingediend.

## 4. MILIEUKWALITEIT

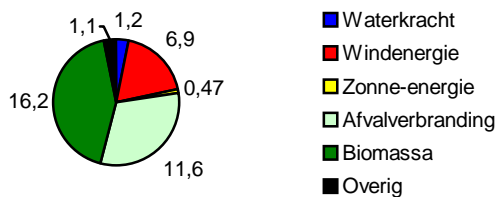
### 4.1 Huidig beleid

#### Doelen

Mede met het oog op de klimaatproblematiek zijn in de Derde Energienota doelstellingen voor energiebesparing en duurzame energie geformuleerd. Voor energiebesparing gaat het om besparing met één derde in de periode van 1995–2020. De ambitie van het huidige besparingsbeleid (2% per jaar) komt uit de Energiebesparingsnota (EBN) van 1998 waarin naar aanleiding van de resultaten van de Kyoto conferentie is aangegeven dat de besparingsdoelstelling wordt verhoogd naar 2% per jaar.

#### Duurzame energieopties in Nederland

Uit onderstaande figuur blijkt dat biomassa (74%) en windenergie (18%) de belangrijkste bronnen van duurzame energie zijn. Cijfers van 2000, bijdragen uitgedrukt in PJ. (Bron: CBS en NOVEM, 2001)



In het vorige Energierapport is aangekondigd dat een aantal instituten werkte aan de totstandkoming van een protocol energiebesparing<sup>2</sup>. Inmiddels is dit protocol afgerond. Hierin is een rekenmethodiek vastgelegd met behulp waarvan een zo zuiver mogelijk besparingsgetal te berekenen is. Ook VROM en EZ zullen hierbij aansluiten. De 2% doelstelling uit het Actieprogramma Energiebesparing bedraagt volgens de protocoldefinitie 1,8%<sup>3</sup>.

Voor duurzame energie is de doelstelling 10% van het totale energieverbruik in 2020. In de Uitvoeringsnota Klimaatbeleid (deel I, 1999) is voor 2010 een tussendoel van 5% geformuleerd. De bijdrage van in Nederland geproduceerde duurzame energie aan de energievoorziening bedroeg in

<sup>1</sup> Kamerstukken II, 2001–2002, 28 178, nrs. 1–3.

<sup>2</sup> CPB, ECN, Novem, RIVM, *Protocol monitoring energiebesparing*, Petten, december 2001.

<sup>3</sup> Omdat besparingen op fossiele brandstoffen door inzet van duurzame energie, brandstofsubstitutie, import en dematerialisatie niet met efficiencyverbetering te maken hebben, tellen deze in het protocol niet meer mee als energiebesparing.

2000 1,2%, exclusief import. Het grootste deel hiervan betreft duurzaam opgewekte elektriciteit, voornamelijk afkomstig uit biomassa en wind (zie kader). 4,1% van het elektriciteitsverbruik was in 2000 op duurzame wijze opgewekt. Volgens de richtlijn van de Europese Commissie zou dat in 2010 9% moeten zijn.

.... en middelen

Onderstaande tabel geeft een globaal overzicht van de kasuitgaven voor stimuleringsregelingen voor *energiebesparing* in de periode 1990–2000. Deze uitgaven hebben samen met het niet-begrotings instrumentarium (zoals de REB) een aanzienlijke bijdrage geleverd aan de gerealiseerde energiebesparing in de periode 1990–2000.<sup>1</sup> De komende tijd zal gewerkt worden aan verdere verfijning van de methodiek ten behoeve van een goede monitoring van de effecten van het besparingsbeleid.

**Tabel 4.1 Uitgaven Energiebesparing 1999–2000 (in mln. €)**

Uitgaven EZ	1 150
Fiscale regelingen (EIA, VAMIL, EPR, Groen beleggen)	330
MAP	604
<b>Totaal</b>	<b>2 084</b>

In deze cijfers zijn de beleidsinspanningen van de afgelopen jaren en de intensiveringen daarin maar deels zichtbaar. Vanwege de gebruikelijke verschillen tussen de tijdstippen van aangaan van verplichtingen en projectrealisatie zijn met name bij het CO<sub>2</sub>-reductieplan de beschikbare budgetten nog niet geheel besteed.

Om de doelstellingen voor *duurzame energie* te halen is in de loop van de afgelopen 10 jaar (1990–2000) ruim € 800 mln. uitgegeven. Naast deze uitgaven wordt duurzame energie ook nog ondersteund door de fiscale faciliteiten in de REB. Hierbij moet bedacht worden dat het nihil tarief in de REB (art. 36i) geen daadwerkelijke uitgave is.

**Tabel 4.2 Uitgaven Duurzame energie 1990–2000 (in mln. €)**

Uitgaven EZ	450
Fiscale regelingen (EIA, VAMIL, Groen beleggen)	65
Fiscale regelingen (REB)	110
MAP	179
<b>Totaal</b>	<b>804</b>

In het afgelopen jaar zijn enkele grote instrumenten onderzocht in het kader van het Interdepartementaal Beleidsonderzoek Energiesubsidies (IBO)<sup>2</sup>. Op basis daarvan is duidelijk dat de effectiviteit van de ingezette instrumenten verbeterd kan worden. In paragraaf 4.2 wordt daarop nader ingegaan.

#### *Perspectief bij huidig beleid: referentieraming*

In opdracht van de Ministeries van EZ en van VROM hebben ECN en RIVM een referentieraming CO<sub>2</sub> en andere broeikasgassen uitgevoerd<sup>3</sup>. Doel van deze raming was een schatting te maken van het energieverbruik, de CO<sub>2</sub>-emissies en andere broeikasgasemissies in Nederland bij ongewijzigd beleid in 2010 (het midden van de eerste budgetperiode uit het Kyoto-protocol). Deze raming is de basis voor het beleid in dit Energie-rapport en in de Evaluatie van het Klimaatbeleid.

<sup>1</sup> Zie: ECN, *Besparingstrends 1990–2000, besparing, beleidsinstrumenten en effectiviteit*, Petten, februari 2002.

<sup>2</sup> Kamerstukken II, 2001–2002, 28 155, nr. 1.

<sup>3</sup> ECN/RIVM, *Referentieraming energie en CO<sub>2</sub> 2001–2010, Referentieraming broeikasgassen, emissieraming voor de periode 2001–2010 en Referentieraming niet CO<sub>2</sub> broeikasgassen, emissieraming voor de periode 2001–2010*, Petten/Bilthoven, januari 2002. Zie ook: CPB, *Economie, Energie en Milieu; een verkenning tot 2010*, verschijnt in maart 2002.

## IBO energiesubsidies

IBO energiesubsidies is een onderzoek naar de kosteneffectiviteit van energiesubsidies. Doel is aanbevelingen te doen voor verbetering van de kosteneffectiviteit. De resultaten van het onderzoek zijn samen met de kabinetsreactie eind 2001 aangeboden aan de Tweede Kamer.

De kosteneffectiviteit van te subsidiëren technieken tussen en binnen de onderzochte regelingen (m.n. EIA, EINP) bleek sterk te variëren. Kosteneffectiviteit wordt met name door het aandeel free riders bepaald.

Dit aandeel free riders kan bij de onderzochte regelingen oplopen tot zo'n 50%.

Naar aanleiding van het IBO is besloten om subsidieregelingen gestructureerd ex ante en ex post te evalueren en hierbij expliciet aandacht te besteden aan kwantificering van de beoogde effecten en de verwachte kosten.

In de Evaluatienota Klimaatbeleid die het kabinet tegelijk met dit Energie-rapport uitbrengt, wordt uitgebreid ingegaan op de implicaties van de referentieraming voor het klimaatbeleid. Op grond van de referentieraming en de geraamde effecten van beleid dat in die raming nog niet is meegenomen, kan de totale reductie van binnenlandse maatregelen rond 2010 20 Mton CO<sub>2</sub> bedragen. Er van uitgaande dat gebruikmaking van de Kyoto-mechanismen (Joint Implementation, Clean Development Mechanism en emissiehandel) 20 Mton in het buitenland oplevert, kan worden geconcludeerd dat het klimaatdoel voor de eerste budgetperiode wordt gehaald. Wat dit betekent voor energiebesparing, komt aan de orde in paragraaf 4.2.

In de referentieraming wordt bij voortzetting van het tot juli 2001 geïmplementeerde beleid in 2010 een aandeel van duurzame energie van 3,5% verwacht. Dit blijft achter bij de 5% doelstelling voor 2010. Bedacht moet worden dat voor duurzame energie nog een aanzienlijk potentieel in de pijplijn zit, dat nog niet is meegenomen in de referentieraming. Hierbij gaat het met name om windenergie (32 PJ). Als ook dit wordt meegenomen komt het aandeel duurzame energie uit op 4,5%. In paragraaf 4.3 wordt beschreven hoe het kabinet denkt het aandeel duurzame energie verder te vergroten.

### *Klimaatneutrale (fossiele) energiedragers: wat zijn dat?*

Europa zal voor zijn energiebehoefte nog decennia afhankelijk zijn van het gebruik van fossiele energiebronnen. Bij het voorzien in die energiebehoefte zal Europa moeten blijven binnen de randvoorwaarden die worden gesteld door het klimaatprobleem. Naast energiebesparing en duurzame energie is het gebruik van klimaatneutrale (fossiele) energiedragers een derde belangrijk element dat daaraan moet bijdragen. Het verbruik van klimaatneutrale (fossiele) energiedragers (elektriciteit en waterstof) gaat niet of nauwelijks gepaard met CO<sub>2</sub>-emissies. In de Uitvoeringsnota Klimaat (deel 1, 1999) speelt «schoon fossiel» een belangrijke rol. In het NMP4 wordt gesproken over de ontwikkeling van klimaatneutrale (fossiele) energiedragers als een volwaardige derde lijn. Ook de AER ziet hier goede mogelijkheden.<sup>1</sup> Om van een werkelijke bijdrage aan een verantwoord energiebeleid te kunnen spreken is het natuurlijk zaak dat de voorziening van deze energiedragers betrouwbaar en economisch efficiënt is en dat er bij de productie van deze energiedragers inderdaad geen CO<sub>2</sub> in de atmosfeer vrijkomt. Dit laatste kan door ergens in de keten van fossiele bron naar eindverbruik de bij de omzetting geproduceerde CO<sub>2</sub> op te vangen en vervolgens diep (diep grondwater, lege gasvelden, diepzee) weg te bergen onder condities die ongecontroleerde «lekkage» naar de atmosfeer uitsluiten.

<sup>1</sup> AER, *Post-Kyoto Energiebeleid*, Den Haag, februari 2002.

### *Wat is er tot nu toe aan gedaan?*

Het huidige energiebeleid wil de condities scheppen waaronder marktpartijen van deze optie gebruik kunnen maken. Zoals in de Uitvoeringsnota Klimaatbeleid (deel 1, 1999) is aangekondigd gaat het in eerste instantie om twee elementen:

- Bufferproject Delfland (CO<sub>2</sub> levering vanuit de Rijnmond, tijdelijke opslag, gebruik als CO<sub>2</sub>-bemesting in de glastuinbouw), nu CRUST genaamd (CO<sub>2</sub> Reuse through Underground Storage);
- (Fiscale) stimulering van «klimaatneutrale (fossiele) energiedragers» vergelijkbaar met energiedragers uit hernieuwbare energie. Gewerkt wordt aan een voorstel voor een regeling «klimaatneutrale (fossiele) energiedragers» die nog deze kabinetsperiode aan de Europese Commissie zal worden voorgelegd opdat deze, na goedkeuring, per 1 januari 2003 van kracht kan worden. Daarnaast is Novem een aantal projecten gestart en worden internationale activiteiten ondersteund, vooral op het gebied van onderzoek en ontwikkeling.

### *Wat gaat er de komende tijd gebeuren?*

Of er van de mogelijkheid van «klimaatneutrale (fossiele) energiedragers» gebruik zal worden gemaakt, hangt uiteindelijk af van de eigen keuze die energieverbruikers maken mede onder invloed van energieprijzen, subsidieregelingen en emissiehandel. Op dit moment vindt er een marktverkenning plaats naar de vraag of energiebedrijven, energiegebruikers, maar ook projectontwikkelaars, installateurs en dergelijke al op kortere termijn marktkansen zien voor deze energiedragers.

Voor het klimaatbeleid is het van groot belang om zo snel mogelijk zekerheid te hebben dat deze route inderdaad begaanbaar is, dat wil zeggen dat deze optie ook beschikbaar komt. Mocht dit niet zo zijn, dan geeft dat een extra druk op de noodzaak van energie-efficiency en duurzame energie.

De komende vier jaar zal er dan ook duidelijkheid moeten komen of:

- het CRUST-project en internationale projecten (o.a. in IEA-verband) voldoende leereffecten opleveren voor marktpartijen om in CO<sub>2</sub>-opvang en -opslag te gaan investeren;
- de bestaande en nieuwe prijsprikkels een voldoende incentive bieden om «klimaatneutrale (fossiele) energiedragers» een adequate plaats in de markt te laten krijgen.

De AER stelt in het eerdergenoemde advies over de uitdaging waarvoor het energiebeleid zich gesteld zal zien na de huidige Kyotoverplichting dat Nederland een comparatief voordeel zal hebben gerelateerd aan «klimaatneutrale (fossiele) energiedragers». Mede naar aanleiding van deze interessante invalshoek zal het kabinet in de tweede helft van dit jaar hierover een beleidsnotitie voorbereiden. Daarbij zal een beeld worden gegeven van de ontwikkelingen en perspectieven op dit gebied, waarbij ook zal worden ingegaan op de verhouding tussen «klimaatneutrale (fossiele) energiedragers» en de inzet van andere instrumenten van het klimaatbeleid.

In het kader van transitie management (hoofdstuk 5) is daarnaast een tweetal trajecten geselecteerd die een relatie hebben met de inbedding van «klimaatneutrale (fossiele) energiedragers» in de energiehuishouding: de trajecten «*Nieuwe gasdiensten*» en «*Experimenteerruimte duurzaam Rijnmond*».

### *Tot slot*

In de Evaluatienota Klimaatbeleid blijkt dat de totale beleidsinspanning die is ingezet, zowel gericht op maatregelen in binnenland als in buiten-



land, voldoende is om het Kyoto-doel te halen. Dat is echter geen reden om stil te zitten: in het energiebesparingsbeleid zijn de nodige verbeteringen door te voeren, het aandeel duurzame energie moet nog verder toenemen en voor de langere termijn is en blijft de ambitie het realiseren van een duurzame energiehuishouding. Het laatste vergt een enorme inspanning die in hoofdstuk 5 aan de orde komt.

In de volgende paragrafen zijn voor energiebesparing, duurzame energie en voor broeikasgasreducties in het buitenland telkens de uitdagingen en de beleidsagenda voor de komende jaren geformuleerd.

#### **4.2 Energiebesparing: de beleidsagenda**

Energiebesparing is van belang voor de voorzieningszekerheid. Besparing beperkt de groei van het energieverbruik en daarmee ook de energiebehoefte waarin voorzien dient te worden. De sense of urgency wordt op dit moment echter bepaald door de ontwikkeling van de CO<sub>2</sub>-emissie en de geldende reductiedoelstellingen. Wellicht dat in de toekomst omstandigheden zo veranderen, dat de voorzieningszekerheid maatgevend wordt. Op dit moment is daar echter geen aanleiding toe, zodat het kabinet het besparingsbeleid baseert op de vraag welk tempo nodig is met het oog op de reductie van CO<sub>2</sub>-emissies.

In de afgelopen tien jaar bedroeg het besparingstempo gemiddeld 1,2% per jaar en voor de periode tot 2010 zal dit tempo naar verwachting in dezelfde orde van grootte liggen<sup>1</sup>. Wordt daarbij rekening gehouden met het beleid dat na 1 juli 2001 (dat wil zeggen beleid dat niet meer is meegenomen in de referentieraming) is ingezet, dan komt het besparingsgetal op gemiddeld 1,3 à 1,4% per jaar. Dit is voldoende om de Kyoto-doelstelling te halen.

Om extra zekerheden in te bouwen zullen we niettemin nagaan waar intensivering mogelijk is. Immers:

- de economische groei kan hoger zijn dan waarvan in de referentieraming is uitgegaan;
- na de eerste budgetperiode zullen we ongetwijfeld met nieuwe, verdergaande doelstellingen worden geconfronteerd.

We zullen dit doen door waar mogelijk de effectiviteit van het instrumentarium te verhogen en door ook in transitie management de nodige aandacht aan energiebesparing te schenken.

*Uitdaging energiebesparing: tempo energiebesparing handhaven, instrumentarium verbeteren:*

- Er is al een uitgebreid financieel instrumentarium voor energiebesparing. We naderen de grens van wat Europees aan faciliteiten wordt toegestaan. We zullen met bestaande financiële middelen dus meer moeten doen. Om die reden zullen we het beleid in de komende jaren meer moeten richten op investeringen of maatregelen die zonder extra stimulans van de overheid niet of veel later gerealiseerd zouden worden. Investeringen of maatregelen die rendabel zijn hebben geen stimulans nodig. Hier is het uitgangspunt dat maatschappelijke actoren hun eigen verantwoordelijkheid dienen te nemen.
- Aangezien de intensiteit van het besparingsbeleid bepaald wordt door de CO<sub>2</sub>-opgave, zal het instrumentarium meer op de CO<sub>2</sub>-leest geschoeid worden.
- Naast een verbetering van het huidige beleid zullen voor een deel ook nieuwe wegen ingeslagen moeten worden. Hiervoor worden initiatieven in de sfeer van transitie management (met bijvoorbeeld benutting van restwarmte) genomen. Met het oog op de langere termijn zal ook in de onderzoekssfeer het nodige moeten gebeuren. Beide onderwerpen komen aan bod in hoofdstuk 5.

---

<sup>1</sup> Gebaseerd op berekeningen van ECN.

**Verlagen aandeel free riders:** het uitgangspunt het instrumentarium zoveel mogelijk te richten op onrendabele maar uit oogpunt van energiebesparing belangrijke investeringen spooft met de beleidsreactie op recente evaluaties (zoals de IBO Energiesubsidies). Het aandeel free riders<sup>1</sup> binnen het stimuleringsinstrumentarium moet worden teruggedrongen. Hierdoor zal de effectiviteit van het beleid kunnen verbeteren. De energie-investeringsaftrek (EIA) is reeds aangepast met het oog op het terugdringen van het aandeel free riders. De energie-investeringsaftrek voor de non-profit sector (EINP) volgt binnenkort. Verdere verfijning is daar voorzien. De energiepremieregeling (EPR) wordt op dit moment geëvalueerd. Indien nodig zullen ook hier aanscherpingen volgen.

**WKK:** op dit moment komt de ontwikkeling van WKK zonder stimulering door de overheid in de knel. Dit terwijl WKK een belangrijke bijdrage aan energiebesparing levert en voorlopig nog zal blijven leveren. Om deze reden is met ingang van 1 januari 2001 een pakket met aanvullende stimuleringsmaatregelen voor WKK in werking getreden. Dit betreft onder andere de afdrachtskorting voor WKK in de REB (art. 36t) en de verhoging van de EIA en EINP.

Uit onderzoek van het CE blijkt dat het mogelijk is om een CO<sub>2</sub>-index vorm te geven die een maat geeft voor de feitelijke CO<sub>2</sub>-emissie van een WKK-installatie<sup>2</sup>. In 2002 zal zo'n CO<sub>2</sub>-index uitgewerkt worden. In eerste instantie zal het betrekking hebben op de stimulering van elektriciteit afkomstig uit WKK-installaties. Dit betreft een in meerdere opzichten overzichtelijke groep elektriciteitsproducenten. De bestaande afdrachtskorting in het kader van de REB zal daarbij worden betrokken en indien nodig worden aangepast of vervangen. Het gaat dan om een herverdeling van bestaande middelen, er zal geen sprake zijn van extra middelen.

**Warmtenetten en restwarmtebenutting:** recent hebben enkele energiebedrijven aandacht gevraagd voor een aantal warmteprojecten. Bij deze projecten is de levensduur van de warmtenetten langer dan de levensduur van de centrales die op deze netten hun warmte invoeden. De komende tijd dienen daarom investeringsbeslissingen omtrent nieuwe centrales te worden genomen. De warmtenetten van deze projecten kunnen nog langere tijd dienstdoen. Het kabinet zal nader in overleg treden met de bedrijven om te bezien op welke wijze hiervoor een verantwoordelijke oplossing kan worden gevonden.

Meer in het algemeen levert restwarmtebenutting een belangrijke bijdrage aan energiebesparing en reductie van CO<sub>2</sub>-emissies. Daarom vindt het kabinet dat restwarmtebenutting ook in de komende jaren de nodige aandacht moet blijven krijgen. Naast de stimulering van restwarmtebenutting in het kader van het CO<sub>2</sub>-reductieplan en in het kader van transitie management zal het kabinet verdere mogelijkheden voor uitbreiding van restwarmtebenutting onderzoeken.

**Coördinatieverbetering:** sinds medio 2000 wordt het energiebesparingsbeleid voor wat betreft de gebouwde omgeving en de agrarische sectoren vorm gegeven en getrokken door respectievelijk de Ministeries van VROM en van LNV. Doel van deze «internalisering» is energiebesparing beter in te bedden in het beleid met betrekking tot de bouw en de agrarische sector. De ervaringen tot nog toe zijn goed. Naar verwachting zal binnenkort ook energiebesparing op het terrein van verkeer en vervoer geïnternaliseerd worden naar het Ministerie van V&W.

EZ blijft verantwoordelijk voor de sectoroverschrijdende taken, contacten en instrumenten. Mede ter ondersteuning daarvan zal, in samenspraak met de andere betrokken departementen, een kleine coördinatie-unit bij EZ worden opgezet. Deze unit zal aangestuurd worden door een interdepartementale stuurgroep, die zich met name zal richten op de coördinatie

<sup>1</sup> Een free rider is een investeerder die dezelfde investering op hetzelfde moment, op dezelfde wijze en in dezelfde mate ook had gedaan zonder subsidie.

<sup>2</sup> Niet-dossierstuk Tweede Kamer 2000–2001, ez00000701.

van de monitoring en informatiestromen, de voorbereiding en voortgangsbewaking van noodzakelijke afstemming ten aanzien van beleidsvoorstellen en instrumentenevaluatie en instrumentenontwikkeling. Deze actie zal nauw worden afgestemd met de verbetering van de coördinatie en evaluatie van het instrumentarium van het klimaatbeleid door het Ministerie van VROM.

**Convenant benchmarking energie-efficiency:** de resultaten van het convenant Benchmarking zijn bemoedigend. De deelname aan het convenant is hoog. Na een aarzelende start is inmiddels meer dan 80% van het industriële energieverbruik en 30% van de elektriciteitssector gedekt door concept energie-efficiencyplannen. Uit een eerste inventarisatie van deze plannen blijkt dat de Nederlandse industrie op efficiencygebied veelal nu al tot de kopgroep behoort. Toch is de verwachting dat het convenant tot een aanzienlijke efficiencyverbetering bij de industrie zal leiden.

**Verbreidingsthema's:** verbreidingsthema's vallen uiteen in twee thema's: «duurzame energie» en «energiezuinige productontwikkeling». Het tweede thema bestaat uit drie onderdelen, te weten: «duurzame producten», «optimalisatie van transport en logistiek in de keten» en «duurzame bedrijventerreinen». Verbreidingsthema's dragen bij aan het behalen van de energiebesparingsdoelstelling en sluiten aan bij het op het bevorderen van duurzame groei gerichte innovatiebeleid van EZ. Initiatieven op het gebied van duurzame energie en energiezuinige productontwikkeling komen zonder stimulans van de overheid nog onvoldoende van de grond en vragen daarom aandacht.

Over deze thema's zijn in MJA-2 afspraken gemaakt. Bezien zal worden of ook met de partners van het Benchmarkconvenant additionele afspraken gemaakt kunnen worden.

**Milieuvergunningen:** het uitgangspunt ten aanzien van rendabele maatregelen is dat de maatschappelijke actoren hun eigen verantwoordelijkheid nemen. De Wet Milieubeheer is hier een achterliggend kader. Op grond van de circulaire «Energie in de milieuvergunning» zijn investeringen in energiebesparing die zich binnen vijf jaar terugverdienen verplicht<sup>1</sup>. Er zal worden onderzocht of een verdere verhoging van de terugverdientijd in de Wet milieubeheer voor gebouwgebonden maatregelen in de utiliteitsbouw mogelijk is<sup>2</sup>. Daarnaast zal in 2004 worden onderzocht of de in de afgelopen periode ondernomen acties ter ondersteuning van het bevoegd gezag bij de vergunningverlening de gewenste resultaten hebben opgeleverd. De signalen hier zijn gunstig; de provincies en gemeenten pakken hun rol bij energiebesparing goed op. Indien toch nodig zal de uitvoering en handhaving van de Wet Milieubeheer op dit punt verder versterkt worden.

**Instrumenten relateren aan CO<sub>2</sub>:** omdat de intensiteit van het energiebesparingsbeleid bepaald wordt door de CO<sub>2</sub>-opgave, zal bezien worden hoe besparingen ook in CO<sub>2</sub>-termen uitgedrukt kunnen worden. Deze vormen dan voor de bij het energiebesparingsbeleid betrokken departementen een richtsnoer bij het op CO<sub>2</sub>-reductie leest schoeien van het energiebesparingsinstrumentarium. De CO<sub>2</sub>-index voor WKK-stimulering is hier een eerste stap.

#### 4.3 Duurzame energie: de beleidsagenda

De ontwikkeling van duurzame energie in Nederland blijft achter bij de doelstelling. Op dit moment wordt ca. 1,2% van het totale energieverbruik met duurzame bronnen opgewekt. De referentieraming laat zien dat dit in 2010 3,5% zal zijn. Rekening houdend met de effecten van nieuw beleid komt dit percentage al dicht bij 5%, het doel voor 2010. De beleidsagenda

<sup>1</sup> Voor de benchmark bedrijven gelden hiervan afwijkende verplichtingen.

<sup>2</sup> Kamerstukken II 2000–2001, 26 603, nr. 36.

voor duurzame energie zal de komende jaren in het teken staan van de stimulering en ontwikkeling van het aanbod van duurzame energie in Nederland. De vraag naar duurzame energie groeit. Sinds de liberalisering van de markt voor groene stroom en geholpen door de krachtige ondersteuning van de vraag door het nihilstarief in de REB, is het aantal afnemers van groene stroom in een jaar tijd gegroeid van 150 000 tot 700 000. Dat stemt tot tevredenheid. Resultaat is echter dat geleidelijk niet meer aan de vraag naar groene stroom voldaan kan worden. Het aanbod blijkt onvoldoende te kunnen reageren op de vraag. Twee factoren zijn hiervoor van belang: problemen in de sfeer van ruimtelijke ordening en een stabiel investeringsklimaat. De recente problemen rond waterkracht ondersteunen dit belang. Op beide gaan we hierna verder in: op de ruimtelijke orderingsproblemen met betrekking tot windenergie en op het belang van een stabiel investeringsklimaat.

Nederland is voor de realisatie van haar duurzame energiedoelstelling naar verwachting deels afhankelijk van import. Dat is op zich geen probleem.<sup>1</sup> Wel moet rekening gehouden worden met het feit dat de internationale markt voor duurzame energie volop in ontwikkeling is. Het is de vraag of Nederland ook in de toekomst relatief makkelijk duurzame energie zal kunnen blijven betrekken uit het buitenland. Als de vraag naar duurzame energie ook in andere Europese landen gaat stijgen, zou dit ertoe kunnen leiden dat het aanbod van die landen wordt gericht op de eigen vraag. En dat brengt realisatie van de Nederlandse verbruiksdoelstelling in gevaar. De in hoofdstuk 2 genoemde langetermijncontracten kunnen hier een oplossing voor zijn. Daarnaast is het van belang het nationale potentieel voldoende te benutten.

In Nederland zijn goede productiemogelijkheden voor duurzame energie, met name wind en biomassa dragen hier aan bij.<sup>2</sup> Voor wind wordt 1500 MW op land mogelijk geacht in 2010 en 6000 MW op zee in 2020. Ook voor energie uit biomassa is nog een aanzienlijke toename voorzien, onder meer via biostook in de kolencentrales. Door het benutten van de nationale productiemogelijkheden levert Nederland ook een bijdrage aan het vergroten van de langetermijn voorzieningszekerheid binnen Europa door het verminderen van de afhankelijkheid van energie van buiten de EU. Tevens betekent het benutten van het nationaal potentieel een noodzakelijke stap in de transitie naar een duurzame energiehuishouding én een belangrijke bijdrage aan het klimaatbeleid. Tenslotte moet ook het economisch belang van nieuwe investeringen in productievermogen van duurzame energie niet onderschat worden.

*Uitdaging duurzame energie: oplossen knelpunten en optimaliseren randvoorwaarden voor verdere groei van duurzame energie.*

- De ontwikkeling van windenergie op land (480 MW eind 2001) blijft achter bij het streven (1000 MW in 2000).
- De verwachting is dat wind op zee een substantiële bijdrage kan leveren aan de ontwikkeling van het aanbod van duurzame energie in Nederland<sup>3</sup>. Dit betekent dat de realisatie van wind op zee daadkrachtig moet worden aangepakt. De benodigde randvoorwaarden zijn nu nog niet op orde.
- Biomassa levert nu een grote bijdrage aan de duurzame energiedoelstelling. Bovendien wordt een aantal initiatieven en plannen ontwikkeld zoals het kolenconvenant en de inzet van secundaire brandstoffen in stand-alone installaties. Met alleen deze plannen zijn we er echter nog niet. Om invulling te geven aan de 10% doelstelling in 2020 zal een toename van het aanbod van biomassa nodig zijn.
- De toegenomen import van duurzame energie leidt tot een aanzienlijke

<sup>1</sup> Overigens geldt voor alle import van elektriciteit dat ze bijdraagt aan het Nederlandse CO<sub>2</sub>-doel, omdat de emissie wordt toegerekend aan de doelstelling van het land waar de elektriciteit is opgewekt.

<sup>2</sup> Kamerstukken II 2001–2002, 28 000 hoofdstuk XIII, nr. 2, pagina 96, hoofdstuk 4.2.2.1: Nieuwe strategie duurzame energiebeleid.

<sup>3</sup> Kamerstukken II 2001–2002, 27 578, nr. 4 en 5.

weglek van Nederlands belastinggeld, zonder dat dit leidt tot een toename van het duurzame energievermogen in Europa.

- Een belangrijk element van een goed investeringsklimaat is de mate van zekerheid voor investeerders. Het huidige instrumentarium biedt investeerders maar in beperkte mate zekerheid. Dit kan leiden tot uitstel van investeringen. Een verplicht aandeel duurzaam voor afnemers lost dit probleem niet op omdat een verplichting geen extra zekerheden biedt voor specifieke investeringen in duurzame energie. Daarom kiest het kabinet op dit moment niet voor de invoering van het verplicht aandeel duurzame energie.

**Wind op land:** de realisatie van windenergie blijft tot nu toe achter bij de doelstellingen van het kabinet. Enerzijds is het erg problematisch gebieden beschikbaar te krijgen, anderzijds is er sprake van langlopende en complexe procedures (soms 5 à 10 jaar) waardoor het uitstel leidt tot afstel van projecten. Andere Europese landen zijn veel beter in staat geweest windvermogen toe te laten nemen dan Nederland. Om de beoogde bouw van nieuw windvermogen op land te realiseren (minimaal 1500 MW in 2010) is in juli 2001 het Bestuursovereenkomst Landelijke Ontwikkeling Windenergie (BLOW) getekend door betrokken departementen, IPO en VNG. Dit bestuursakkoord moet onder meer leiden tot concrete plannen van aanpak per provincie in juli 2002.

Een recent uitgevoerde analyse van de nog bestaande knelpunten voor daadwerkelijke implementatie van windenergie op land<sup>1</sup>, heeft echter duidelijk gemaakt dat een intensivering van de inzet van de Rijksoverheid noodzakelijk is. Om BLOW tot een succes te maken, zal het kabinet nog dit jaar de volgende extra acties nemen:

- Er komt een interdepartementale projectgroep onder leiding van EZ die tot taak krijgt te komen tot een intensivering van afstemming van beleidsontwikkeling en beleidsuitvoering bij het Rijk. Er zal extra menskracht bij de betrokken departementen beschikbaar komen. Deze kan tevens worden ingezet bij de ontwikkeling van windenergie op zee, alsook bij het oplossen van knelpunten in het instrumentarium en het verkennen van mogelijkheden van windenergie op onder andere terreinen van de rijksoverheid. Als eerste worden de mogelijkheden voor windmolens langs spoor-, snel- en vaarwegen en industrieterreinen verkend.
- Ter ondersteuning van de inspanningen van regionale rijkdiensten, provincies en gemeentes zal EZ, in overleg met IPO en VNG, een centrale helpdesk inrichten die hand- en spandiensten kan verlenen aan genoemde organisaties. Ook zullen de provinciale milieufederaties worden betrokken bij het bestemmen van locaties voor windturbines.
- Er wordt een verkenning gestart in het kader van MDW (Marktwerking, Deregulering en Wetgevingskwaliteit) welke tot doel heeft de mogelijkheden te onderzoeken voor bekorting en vereenvoudiging van de procedures waar initiatiefnemers van windprojecten mee te maken hebben. Hierbij zal onder andere gekeken worden naar de mogelijkheden voor het terugbrengen van de inspraakmomenten tot één moment en de mogelijkheden voor voorkeursbeleid (daar waar gemeenten geen locatiebeleid hebben, hebben windturbines voorrang). Het voornemen is om deze actie een breder karakter te geven dan alleen windenergie, omdat de problematiek van complexe en langlopende procedures waarin tevens regelmatig doublures voorkomen ook speelt bij gaswinning en elektriciteitscentrales. Zie ook paragraaf 2.5 en 2.6.

**Wind op zee:** de Exclusieve Economische Zone<sup>2</sup> van de Noordzee biedt goede mogelijkheden voor grootschalige exploitatie van windenergie. De

---

<sup>1</sup> KEMA in opdracht voor het Ministerie van EZ, *Route naar een hoog implementatietempo windenergie op land*, Arnhem, januari 2002.

<sup>2</sup> De EEZ is het gedeelte van de Noordzee buiten de 12-mijlszone waar Nederland exclusieve rechten bezit boven die van andere staten (Rijkswet instelling exclusieve economische zone).

plaatsing van een opwekkingsvermogen van 6000 MW op zee wordt om dringende redenen van groot openbaar belang, noodzakelijk geacht. Het kabinet streeft ernaar dit uiterlijk in 2020 te doen realiseren.

De ruimtelijke inpassing van windparken op zee wordt vastgelegd in de Vijfde Nota Ruimtelijke Ordening. Hierin worden twee voorkeursgebieden aangewezen. Buiten de voorkeursgebieden is plaatsing van windturbines in de Noordzee niet toegestaan (met uitzondering van het Near Shore Windpark en twee locaties in het gemeentelijk ingedeelde gebied van de Noordzee voor de IJmond en de Maasvlakte). Daar staat tegenover dat binnen de voorkeursgebieden nut en noodzaak van windenergie tot een vermogen van maximaal 6000 MW niet meer hoeft te worden aange-toond. Bij marktpartijen bestaat reeds een sterke belangstelling om van start te gaan met de bouw van windmolenparken op de Noordzee.

Voor de uitgifte van locaties wordt momenteel een concessiestelsel ontworpen op grond van de Wet Beheer Rijkswaterstaatwerken (WBR). Insteek hierbij is dat er voldoende vertrouwen bestaat in de capaciteit van een aanvrager om een offshore windpark met succes te kunnen bouwen en exploiteren en waarbij tevens sprake zal zijn van een optimale verhouding tussen ruimtegebruik en energieopbrengst. Ook is het mogelijk om op deze wijze aanvragers met elkaar te vergelijken.

Ruimtelijke inpassing en de juridische verankering van een concessiestelsel dragen bij aan het benodigde gunstige investeringsklimaat voor offshore wind. Behoud van de omvang van de huidige financiële stimuleringsinstrumenten, in combinatie met het vergroten van de investeringszekerheid voor de investeerders, draagt hier ook aan bij. Grootschalige wind offshore projecten zullen ook in aanmerking moeten komen voor financiële instrumenten, net als andere vormen van duurzame energie

#### Stimulering via de REB

De Regulerende Energiebelasting (REB) kent een aantal faciliteiten voor de stimulering van duurzame energie en WKK, zowel aan de vraag- als de aanbodkant.

**Vraag:** nihiltarief (art. 36i) voor de afnemers van duurzame energie (waterkracht uitgezonderd). De waarde is afhankelijk van de hoeveelheid afgenomen stroom, omdat de REB een degressief tarief kent. Voor kleinverbruikers is het REB-tarief 6,01 eurocent.

**Aanbod:** voor duurzame energie, stroom uit afvalverbrandingsinstallaties, de bijmenging van biomassa in kolencentrales en voor WKK-stroom zijn producentenvergoedingen opgenomen in de REB.

	REB art.	Tarief
Duurzame stroom	36o	2,0 eurocent
AVI's	36r	1,0 eurocent
		Percentage van 2,0 eurocent, afhankelijk van
Kolen-centrales	36u	percentage bijstook.
WKK	36t	0,57 eurocent

**Instrumentarium duurzame energie:** Waterkracht: het aanbod van duurzame energie wordt op dit moment ondersteund door een exploitatiebijdrage in de REB (art. 36o), gericht op producenten. Gecombineerd met het nihiltarief in de REB (art. 36i) aan de vraagkant krijgt duurzame energie daarmee een aanzienlijke ondersteuning. Dit heeft in de afgelopen jaren geleid tot een toename van de import van elektriciteit opgewekt door waterkracht. Waterkracht vormt in Europa reeds lange tijd een bron van duurzame energie en veel van de bestaande centrales zijn zeer efficiënt en ook zonder steun rendabel. Om te voorkomen dat de Nederlandse markt



voor duurzame elektriciteit wordt verstoord is elektriciteit opgewekt door waterkracht vanaf 1 januari 2002 in zijn geheel uitgesloten van het nihil-tarief in de REB. Dit heeft geleid tot onzekerheid in de markt, hetgeen ongunstig is voor de ontwikkeling van nieuwe waterkrachtprojecten. Het kabinet werkt aan een oplossing voor dit probleem, hetgeen tijdens de behandeling van het Belastingplan 2002 III – Natuur, milieu en vervoer door middel van een motie door de Tweede Kamer is verzocht. De vorm daarvan is uiteraard gebonden aan wat Europees mogelijk is.

**Verplichting duurzame energie:** in de huidige instrumentenmix ligt de nadruk sterk op het verbeteren van het investeringsklimaat door het inzetten van financiële incentives via het marktmechanisme. Samen met de versnelde vrijmaking van de markt voor duurzame energie (de groene markt) heeft dit gezorgd voor een sterke groei van duurzame energie. Aan vraag naar duurzame energie is dus geen gebrek. Het kabinet kiest op dit moment dan ook niet voor een verplichtstelling.

Problemen liggen er wel bij het aanbod: er komen in Nederland onvoldoende nieuwe projecten van de grond voor verdere doorgroei van het aandeel duurzame energie. Bij windenergieprojecten is dit deels het gevolg van lange procedures rond vergunningverlening die bovendien niet altijd een goede afloop hebben. Om het aanbod van windenergieprojecten te stimuleren heeft het kabinet daarom in de voorgaande paragrafen een aantal initiatieven op het gebied van de ruimtelijke ordening aangekondigd. Uit gesprekken met marktpartijen komt verder naar voren dat er in de markt onzekerheden over het investeringsklimaat worden ervaren en met name over de continuïteit van financiële instrumenten die in hoge mate de rentabiliteit van investeringsprojecten bepalen. Het kabinet van mening, dat er voor het volgend kabinet voldoende redenen zijn om te bezien hoe de onzekerheid voor investeerders kan worden verminderd.

**Biomassa:** op dit moment is de markt erg terughoudend bij het realiseren van meer energie uit biomassa omdat marktpartijen tegen diverse barrières en knelpunten aanlopen bij de realisatie van concrete projecten. Geïdentificeerde knelpunten zijn: lange termijn rentabiliteit, onvoldoende beschikbaarheid van biomassa, onbekendheid met nieuwe technologieën, onduidelijke regelgeving en lage maatschappelijke acceptatie van biomassa.

Om deze knelpunten op te lossen zal in het najaar door marktpartijen en overheid een biomassa-actieplan opgeleverd worden. Hierin zullen de acties en actoren geschetst worden die nodig zijn om op korte termijn een versnelling in de biomassa-inzet te realiseren.

**Duurzame energie achter de meter:** voor de duurzame energie opties achter de meter in de gebouwde omgeving<sup>1</sup> zal ingezet worden op aansluiting bij relevante beslissers in de gebouwde omgeving, als vervolg op de tot nu toe gevolgde technologie-insteek. Deze aanpak zal verder worden uitgewerkt in een brief die binnenkort aan de Tweede Kamer wordt gezonden.

#### **4.4 Broeikasgasreducties in het buitenland**

*Uitdaging: realisatie 20Mton CO<sub>2</sub>-eq. reductie in buitenland*

- Het beeld over de realisatie van de Kyoto-doelstelling voor Nederland is mede gebaseerd op de aanname dat de geplande 20Mton CO<sub>2</sub>-eq. reductie per jaar in het buitenland gerealiseerd wordt.
- Deze subdoelstelling moet gerealiseerd worden met internationale instrumenten als JI, CDM en verhandelbare emissierechten.

<sup>1</sup> Zoals zonneboilers, fotovoltaïsche zonne-energie (PV) en warmtepompen.



In het buitenland is een aanzienlijk potentieel, namelijk 2800 Mton/jaar, aan relatief goedkope reductieopties aanwezig, die met JI en CDM gerealiseerd kunnen worden. De Nederlandse ervaring met JI is beperkt en CDM bevindt zich nog in de opstartfase. Wat JI betreft, heeft de in de Uitvoeringsnota Klimaatbeleid (deel 2, 2000) aangekondigde Europese aanbestedingsprocedure onder de naam ERUPT (Emission Reduction Procurement Tender) in april 2001 vijf projecten opgeleverd, waarvoor voorlopige contracten zijn getekend. Hiervan is inmiddels één project afgefallen. De vier overgebleven projecten leiden gezamenlijk tot de aankoop van maximaal 0,8 Mton CO<sub>2</sub>-eq. reductie/jaar. De gemiddelde prijs bedraagt € 8,4 per ton CO<sub>2</sub>. In totaal is hiermee een investeringsbedrag gemoeid van € 195 miljoen. Inmiddels is ERUPT in december 2001 voor een tweede maal opgesteld.

Voor de komende tijd zullen de inspanningen voor JI en CDM en ook emissiehandel onverkort worden voortgezet. Nederland loopt internationaal voorop met JI en CDM, hetgeen enige risico's met zich meebrengt. Tegelijkertijd geven de internationale afspraken van Bonn en Marrakech in 2001 meer zekerheid over de spelregels voor CDM en JI en worden daarmee de risico's juist verkleind. Verder wordt in de Nederlandse aanpak zoveel mogelijk zekerheid ingebouwd met name door JI- en CDM-projecten te laten valideren en certificeren door onafhankelijke derden. Daarnaast wordt intensief samengewerkt met Oost-Europese landen enerzijds en met internationale banken als de Wereldbank anderzijds. De tijd zal leren hoe bruikbaar deze mechanismen zijn.

#### 4.5 Instrumenten in samenhang

*Uitdaging: juiste combinatie tussen emissiehandel, belastingen en afspraken*

- Emissiehandel, energiebelastingen en vrijwillige afspraken zijn instrumenten die deels overeenkomstige effecten beogen: het realiseren van energiebesparing resp. CO<sub>2</sub>-reductie. De mogelijke introductie van emissiehandel stelt ons voor vragen over de samenhang tussen deze drie instrumenten. In de discussie hierover spelen het advies van de Commissie CO<sub>2</sub>-handel (de commissie-Vogtländer) en het voorstel voor een EU-richtlijn een belangrijke rol.<sup>1</sup>
- Op dit moment is een Europese richtlijn emissiehandel in voorbereiding. De richtlijn voorziet in een verplicht geüniformeerd emissiehandelssysteem voor de energie-intensieve industrie per 2008, met een experimentele startfase van 2005–2008. Het EU-voorstel gaat uit van absolute plafonds voor alle aan te wijzen sectoren.
- In januari 2002 heeft de Commissie-Vogtländer advies uitgebracht over de vormgeving van een nationaal systeem voor emissiehandel, dat kan aansluiten op een Europees of mondiaal systeem. De Commissie-Vogtländer stelt een hybride systeem voor waarbij de kleinere verbruikers onderworpen worden aan een absoluut CO<sub>2</sub> plafond en de grootverbruikers aan een relatief CO<sub>2</sub> -plafond. Met een pleidooi voor plafonds gerelateerd aan prestatienormen sluit de Commissie-Vogtländer aan bij het Convenant Benchmarking en de MJAs.

In haar advies stelt de Commissie-Vogtländer dat emissiehandel «een haalbaar, wenselijk en efficiënt instrument is voor het bereiken van de CO<sub>2</sub>-doelstellingen». De commissie adviseert een gefaseerde invoering van emissiehandel en stelt voor om, net als de EU voorstelt, emissiehandel het eerst bij grote energieverbruikers in te voeren. Het voorstel van deze commissie is door het CPB getoetst en beoordeeld als zowel uit kosten- als milieuoogpunt efficiënter dan het bestaande beleid.<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Commissie CO<sub>2</sub>-handel, *Handelen voor een beter milieu, haalbaarheid van CO<sub>2</sub>-emissiehandel in Nederland*, Den Haag, januari 2002.

<sup>2</sup> Dit betekent een REB in de huidige vorm, inclusief de bestaande plafonds.

Medio maart zal de SER een advies uitbrengen over emissiehandel. In een reactie op het advies van de Commissie Vogtländer en het SER-advies daarover wil het kabinet nog voor de verkiezingen met een standpunt over emissiehandel komen, waarbij dit instrument in samenhang met de bestaande beleidsinstrumenten zal worden gezien. Het betreft onder meer het benchmarkconvenant, de MJA's en de energiebelastingen. In de standpuntbepaling zal ook worden ingegaan op de Europese richtlijn emissiehandel.

Zowel de systematiek van de Commissie-Vogtländer als die van het Europees voorstel zal onderzocht worden in een nationaal op te stellen allocatieplan. In samenwerking met bedrijven en mogelijk andere lidstaten wordt bekeken hoe emissierechten het beste gealloceerd kunnen worden en op welke praktische problemen dit stuit. De eerste resultaten hiervan worden verwacht in de zomer van 2002.

## 5. TRANSITIE NAAR EEN DUURZAME ENERGIEHUISHOUDING

### 5.1 Duurzame energiehuishouding als uitdaging: transitie

#### *Duurzame energiehuishouding*

De energiehuishouding in ons deel van de wereld is redelijk goed op orde: er is voldoende energie beschikbaar tegen een aanvaardbare prijs, door vrijmaking van energiemarkten neemt de keuzevrijheid van afnemers nog verder toe en er is inmiddels een scala van technieken ontwikkeld die de negatieve milieuaspecten van energieproductie en verbruik beperken. Maar:

- Grote delen van de wereld beschikken nog niet over een adequate energievoorziening, een basisvoorwaarde voor sociaal-economische ontwikkeling.
- Langetermijnverkenningen (zoals het Groenboek van de Europese Commissie<sup>1</sup> en de IEA Energy Supply Study<sup>2</sup>) laten zien dat West-Europa de komende decennia steeds afhankelijker van energie-import zal worden.
- Na de eerste budgetperiode (2008–2012) van het Kyoto-protocol zijn verdere reducties van broeikasgasemissies nodig om het risico van klimaatverandering te keren.
- De uitdaging is om de mondiale energievoorziening op termijn duurzaam te maken: betrouwbaar, economisch efficiënt en klimaatneutraal. Dat vergt een transitie: veranderingen in techniek, economie, sociale structuren. In het NMP4 is aangegeven dat Nederland aan die transitie vanuit eigen positie en doeleinden een bijdrage wil leveren.<sup>3</sup>

#### *Beleid in langetermijnperspectief*

Het beleid zal meer en meer in een langetermijnperspectief komen te staan. Voorbeeld hiervan is het publiek gefinancierde energieonderzoek. Onderdeel van de transitieaanpak is het zorg dragen voor een breed palet aan energieopties, waar marktpartijen op den duur uit kunnen kiezen. Om die reden blijft voortzetting van onderzoeks- en ontwikkelingsinspanningen voor energiebesparing, duurzame energie en klimaatneutrale (fossiele) energiedragers van groot belang.

Eenzijds vanuit de notie dat daarmee de toekomstige kosten van het klimaatbeleid kunnen worden verlaagd. Anderzijds moet met het oog op doelen na de eerste budgetperiode van het Kyoto-protocol rekening

<sup>1</sup> Europese Commissie, *Op weg naar een Europese strategie voor een continue energievoorziening*, Brussel, november 2000.

<sup>2</sup> IEA, *World Energy Outlook, 2001 Insights*, Parijs, 2001.

<sup>3</sup> Nationaal Milieubeleidsplan 4, *Een wereld en een wil*, Kamerstukken II, 2000–2001, 27 801, nr. 1.

gehouden worden met de mogelijkheid dat op termijn een intensivering van de inspanning nodig is.

## 5.2 Een nieuwe aanpak: transitie management

Nederland heeft heldere doelstellingen voor energiebesparing, duurzame energie en broeikasgasemissies, ingebed in nationale en internationale verplichtingen en afspraken. Het beleid om deze doelen te bereiken berust in hoofdzaak op marktconforme stimuleringsinstrumenten, regulering en vrijwillige afspraken. Deze pijlers blijven staan: ze zijn een noodzakelijke voorwaarde om de gestelde klimaat- en energiedoelen te kunnen halen. Transitie management kan daarnaast, als procesaanpak, een bijdrage leveren aan het succes van zowel de korte als de langere termijn doelen van het energiebeleid.

### De Reis

Voor het nieuwe begrip «transitie naar een duurzame energiehuishouding» bleek de metafoor «de reis naar het zuiden» een zeer geschikt communicatiemiddel:

«We (*de samenleving*) willen naar «het zuiden» (een duurzame energiehuishouding) en zoeken daarvoor reisgenoten (actieve marktpartijen). Wáár in het zuiden is nu nog niet zo heel belangrijk: de een wil naar Rome, de ander direct door naar Afrika (*elke partij kan eigen doelen hebben*). We weten niet welk voertuig het meest geschikt is: trein, vliegtuig, auto (*opties open houden*). Na verloop van tijd kijken we of we op de goede weg zijn (*terugkoppeling*) en of de gekozen vervoermiddelen geschikt zijn (*al doende leren*). En door een kaartje naar huis te sturen, bewegen we misschien de achterblijvers om ook op reis te gaan (*successen en ervaringen communiceren*)».

Transities zijn structurele, samenhangende veranderingen in meerdere domeinen van de samenleving. Door dit structurele en omvattende karakter nemen zij meer decennia in beslag. De transitie naar een duurzame energiehuishouding is internationaal van karakter: het gaat om een proces dat nu kan beginnen maar tot halverwege deze eeuw kan duren. Dit internationale, alomvattende en langdurige karakter stelt bijzondere eisen aan de deelnemers aan dit proces.

### *De markt kan het niet alleen*

Een duurzame energiehuishouding komt er niet «vanzelf», als resultaat van marktkrachten alléén. Enkele redenen daarvoor zijn:

- *Onzekerheid*: niemand weet welke energiedragers of systemen op den duur de «winnaar» zullen zijn in een duurzame energiehuishouding
- *Acceptatie*: bestaande energieketens zijn langdurig aan de wensen van de gebruikers aangepast en geoptimaliseerd. Nieuwe energiesystemen moeten ten minste aan dit gebruiksgemak voldoen voordat zij worden geaccepteerd.
- *Infrastructuur*: sommige nieuwe energiedragers of -systemen vergen aangepaste of zelfs geheel nieuwe infrastructuur. Deze kenmerkt zich door hoge kosten, lange afschrijvingstermijnen en een hoog risico door de al genoemde onzekerheid over de optimale energiehuishouding op termijn.
- *Complexiteit*: experimenten met nieuwe energiedragers en – systemen zullen vaak gepaard gaan met voortgaande aanpassingen in gebruiksomgeving (zoals toelatings- en veiligheidseisen) en omstandigheden (zoals fiscale arrangementen).
- *Energieprijzen*: Doordat nog niet alle externe kosten van energieketens

in de energieprijzen zijn opgenomen, geeft de huidige energiemarkt met name aan grotere energiegebruikers onvolkomen signalen.

Conclusie: om marktpartijen in de gelegenheid te stellen de weg van een duurzame energiehuishouding op te gaan, zal de overheid de juiste condities moeten scheppen om de genoemde onzekerheden en complexiteiten het hoofd te bieden.

#### *Samenspel met een volwassen energiesector*

Onder de marktpartijen die een rol hebben in de transitie naar een duurzame energiehuishouding neemt de energiesector een bijzondere plaats in: deze heeft al geruime tijd geëxperimenteerd met beschikbare duurzame energiesystemen, en weet als geen ander welke opties bij energiegebruikers succes kunnen hebben. De omstandigheden waaronder deze sector opereert zijn echter drastisch gewijzigd:

- De liberalisering van energiemarkten leert de vroegere nutsbedrijven hun energiediensten aan te bieden in een concurrerende markt en tegen concurrerende voorwaarden. Bovendien geeft het openstellen van Europese energiemarkten kansen aan andere, soms niet-traditionele spelers in het energieveld.
- Deze nieuwe marktomgeving leidt er toe dat ook energiebedrijven hun lange termijninvesteringen, zoals in R&D zullen heroverwegen. Deze investeringen zullen niet te grote risico's met zich mee moeten brengen en moeten sporen met de eigen bedrijfsdoelen waaronder veelal een «groen» imago, «license to operate».
- De overheid blijft de energiebedrijven in deze nieuwe marktomstandigheden toch vragen om een oriëntatie op een duurzame energiehuishouding. Ook dit vraagt om een nieuwe aanpak.

Conclusie: om energiebedrijven de kans te geven lange termijninvesteringen te doen ten dienste van de beoogde transitie, zullen transitiedoelen en -trajecten moeten aansluiten bij hun bedrijfsdoelen en bij hun nieuwe omgeving.

#### *De rol van de overheid: interactieve beleidsvorming*

Kenmerkend voor de transitie naar een duurzame energiehuishouding zijn systeeminnovaties: geheel nieuwe oplossingen voor energieaanbod, de energievraag, de energie-infrastructuur en de interactie met het maatschappelijk en economisch systeem. Via transitie management willen we de voorwaarden scheppen voor dergelijke systeeminnovaties. Van de duurzame energiehuishouding zijn wel de contouren aan te geven; de benodigde systeeminnovaties zullen uit de samenleving moeten komen. Transitie management staat voor een bepaalde beleidsstijl: het in voortdurende *interactie* met maatschappelijke partners condities scheppen en instandhouden waarin betrokkenen maximaal geprikkeld worden om tot bedoelde systeeminnovaties te komen. De overheid heeft voor ten minste drie essentiële voorwaarden zorg te dragen:

- Een internationaal netwerk voor de uitwisseling van kennis en (leer-) ervaringen.
- Een beleidsoriëntatie op kansrijke deeltrajecten die door maatschappelijke actoren gedragen worden.
- Een heroriëntatie van het bestaand beleidsinstrumentarium in het licht van de lange termijnopgave.

Wat dat laatste betreft: waar nodig voor een succesvolle transitie moeten de juridische, institutionele en beleidsmatige belemmeringen worden

verminderd. Samen met marktpartijen zullen de barrières in kaart gebracht worden om ze daarna gezamenlijk aan te pakken. Gesprekken hierover met marktpartijen zijn reeds gestart en worden de komende jaren in concrete maatregelen omgezet.

De selectie van kansrijke (deel-)trajecten is afhankelijk van internationale ervaringen, nationale marktkansen en de bereidheid van maatschappelijke actoren om zelf winstkansen en risico's te nemen. In samenspraak met maatschappelijke partners zal vervolgens de bijdrage van de overheid in organisatorische en financiële zin bepaald worden en zullen daar eventueel bij te betrekken uitvoerders gezocht worden. Op basis van deze transitietrajecten zal in 2002 gewerkt worden aan de voorbereiding van een intentieovereenkomst op hoofdlijnen met de betrokken marktpartijen.

Samenvattend: het energiebeleid zal in de komende jaren systeeminnovaties op gang moeten brengen en aanzetten tot verdere verbetering van bestaande energiesystemen. Transitie management beoogt een proces op gang te brengen waarin lange- en korte termijnacties van overheid en andere maatschappelijke partners elkaar versterken.

### **5.3 Transitie management: de beleidsagenda**

Aan de algemene filosofie van transitie management zijn uiteraard ook concrete acties verbonden. De aanpak en de vier concrete transitietrajecten worden gepresenteerd.

#### *Transitie management: de aanpak*

Het afgelopen jaar is met marktpartijen bezien of, en zo ja onder welke voorwaarden, zij bereid zouden zijn bij te dragen aan acties in de richting van een duurzame energiehuishouding. Op grond van deze gesprekken is gekozen voor de volgende aanpak:

- Een «duurzame energiehuishouding» moet een gezamenlijke uitdaging worden voor overheid, bedrijfsleven en andere maatschappelijke actoren. Gesprekken hierover met geïnteresseerde partijen worden de komende jaren vanuit de overheid voortgezet. Daaruit zal duidelijk moeten worden of partijen bereid zijn hierover met de overheid een langjarig commitment aan te gaan.
- Enkele kansrijke trajecten worden in de loop van 2002 verder met geïnteresseerde partijen uitgewerkt, rekening houdend met de internationale stand van techniek en beleid. Voor dat laatste wordt aan kennisinstellingen en internationaal opererende bedrijven gevraagd, als «uitkijkposten» voor de transitie te willen fungeren.
- Vermeende of reële barrières die acties van marktpartijen in de weg kunnen staan worden tezamen met lange termijnverwachtingen en andere verlangens in kaart gebracht. EZ gaat het komend jaar aan de slag om onterechte barrières op weg naar een duurzame energiehuishouding uit de weg te ruimen.
- Waar wellicht de «verkokering» van de Rijksoverheid een barrière voor activiteiten van marktpartijen zou kunnen vormen, wordt de samenwerking tussen de bij de NMP-transities betrokken departementen geïntensiveerd.
- Het bestaande specifieke EZ- en VROM-instrumentarium wordt doorgelicht en zonodig aangepast om het te laten bijdragen aan de marktkansen van energie-efficiency, duurzame energie, klimaatneutrale (fossiele) energiedragers, milieuverbeteringen en systeeminnovaties.
- Omdat systeeminnovaties en transitie een leerproces inhouden, wordt er een experimenteerruimte gecreëerd waar marktpartijen en over-

- heden, vooruitlopend op eventueel benodigde aanpassing van wet- en regelgeving, al vast over bedoelde barrières heen kunnen stappen.
- Winstkansen en risico's worden door marktpartijen geëxpliciteerd. Wanneer het stadium van concrete investeringsbeslissingen is aangebroken, zal een nieuw in te stellen externe instantie een oordeel uitspreken over de rechtvaardigheid van de ingebrachte financiële risico's en eventueel bij de overheid neergelegde claims.
  - Er wordt overwogen een «risicofonds energietransitie» in te stellen. Het risicoprofiel van private investeringen in transitietrajecten zal soms het gebruikelijke innovatierisico te boven gaan. Risicodeling door overheidsdeelname aan deze investeringen is dan te overwegen. De middelen voor dit fonds liggen in de orde van grootte van € 35 mln. voor drie jaar, welke uit de EZ-begroting worden betaald. Er ligt hier overigens een relatie met voorstellen die in ICES-KIS-3 zijn ingediend. Mochten deze niet worden gehonoreerd, dan ontstaat een nieuwe situatie.
  - Essentieel voor het welslagen van de ingeslagen transitietrajecten is een goede relatie met beoogde deelnemers en een goede communicatie over leerervaringen. Ook van de ervaringen met andere transities (duurzame mobiliteit, landbouw) kan geleerd worden. Voor marketing, communicatie en kennisopbouw ten behoeve van de energietransitie zal een bedrag van ongeveer € 20 miljoen voor drie jaar nodig zijn. Ook deze middelen worden vrijgemaakt op de EZ-begroting.
  - Afhankelijk van de voortgang streeft het kabinet ernaar, aan het einde van 2002 met het relevante bedrijfsleven en eventueel andere betrokken partijen, een transitieakkoord te sluiten.

#### *Selectie van transitietrajecten*

Nagegaan is welke concrete trajecten nu, gezien de internationale stand van techniek en de specifieke positie van Nederland, als meest kansrijk worden beschouwd. Uit de gevoerde gesprekken is een viertal robuuste trajecten naar voren gekomen die bij uitstek geschikt zijn voor de transitie-aanpak:

- **Verder met de Benchmark**  
Een hoge energie-efficiency is een essentieel element van een duurzame energiehuishouding. In het bestaande benchmarkconvenant is afgesproken dat partijen qua energie-efficiency tot de wereldtop zullen gaan behoren. Met het oog op de vervolpperiode, is echter meer mogelijk door systeeminnovatie, doorbraaktechnologie, toepassing van nieuwe energiedragers, hernieuwbare energie e.d. Dergelijke verbeteringen op systeemniveau vergen een innovatief ondernemingsklimaat en bieden daarna kansen voor (kennis-) export. Met de convenantpartners zullen de kansen voor een dergelijke aanpak in kaart worden gebracht. Deze kunnen mogelijk bij de evaluatie van het convenant in 2004 een rol spelen.
- **Internationale voorzieningsketen biomassa**  
Vast staat dat aan de aanbodzijde van een duurzame energiehuishouding op termijn grote kansen liggen voor de inzet van biomassa. Volgens ECN en RIVM<sup>1</sup> kan het aandeel van biomassa aan de Nederlandse energiehuishouding, bij verdergaande CO<sub>2</sub>-emissiereductie, in 2030 300 tot 800 PJ bedragen: 10 tot 20 keer zoveel als nu. Het komend jaar zullen stakeholders in toekomstige voorzieningsketens van biomassa (productie, logistiek, gebruik) worden opgezocht. Met hen zal worden nagegaan welke vorm van biomassagebruik energetisch, economisch en ecologisch optimaal is. Op grond daarvan zullen concrete proefprojecten worden gestart. Bij dit alles is de inzet van biomassa als grondstof voor de chemische industrie als bijzonder traject voorzien.

<sup>1</sup> ECN/RIVM, *Synergie in de aanpak van klimaatverandering en verzuring. Oplossingsrichtingen voor energie en mobiliteit in 2030*, Petten, 2000.



- **Nieuwe gasdiensten**

Op langere termijn zal er steeds minder Nederlands aardgas van de nu bekende kwaliteit beschikbaar zijn. Nieuwe gassoorten (importgas, biogas, gasmengsels van aardgas en waterstof) komen op de markt, terwijl nieuwe gastehnologie (brandstofcellen, micro-WKK) vraagt om specifieke gaskwaliteiten. Internationale ontwikkelingen maken het tenslotte mogelijk, dat gasvormige energiedragers doordringen in geheel nieuwe markten, zoals de mobiliteitsmarkt. Waar de gasvoorziening tegelijk zal moeten inspelen op de vraag naar meer comfort, keuzevrijheid en (dus) flexibiliteit, ligt daar een enorme opgave. Ook de mogelijkheden van klimaatneutrale (fossiele) energiedragers zullen in dit verband onderzocht worden op hun mogelijke bijdrage aan een klimaatneutrale energievoorziening. Op dit gebied lopen al enige activiteiten betreffende gas en kolen.

Gestart is al met een marktverkenning van de vraag naar «schoon fossiele» producten en systemen. Het komend jaar wordt verder gewerkt aan de vraag welke aanpassingen het gassysteem de komende jaren nodig heeft om te kunnen voldoen aan de genoemde nieuwe eisen.

- **Experimenteerruimte: duurzaam Rijnmond**

Het haven- en industriegebied Rijnmond heeft als onderdeel van het ROM-project<sup>1</sup> de ambitie, in 2040 een duurzame energievoorziening te hebben. Op weg daarheen is samenwerking nodig tussen overheden en bedrijven, tussen bedrijven en andere energiegebruikers (rest-warmtelevering aan woongebieden), maar vooral ook tussen bedrijven onderling (levering van energie «over het bedrijfshek»: warmte, waterstof, menggassen). De Rijksoverheid is bereid actief mee te werken aan het realiseren van deze ambitie.

### *Energieonderzoek*

Een voor Nederland optimale, internationaal georiënteerde R&D-portfolio is een belangrijke bijdrage aan de transitie naar een duurzame energiehuishouding. Het kabinet heeft hiervoor een filosofie ontwikkeld (Energie Onderzoek Strategie, EOS). Deze aanpak is op 6 december 2001 met de Tweede Kamer besproken<sup>2</sup>. Het jaar 2002 staat in het teken van het implementeren van het beleid.

Gebleken is dat de R&D-budgetten van energiebedrijven voor energieonderzoek door liberalisering fors zijn teruggelopen. Ook in vergelijkbare landen is deze trend waar te nemen. Positief is dat het onderzoek hierdoor veel efficiënter en effectiever is geworden. Negatief is echter dat de aandacht te veel komt te liggen op het korte termijn onderzoek. Als gevolg daarvan verdampt ook de kennis die de afgelopen decennia langzaam is opgebouwd, terwijl juist deze kennis de komende jaren weer belangrijker gaat worden. Dit geldt met name voor het onderzoek dat van belang is voor de lange termijn betrouwbaarheid van de energievoorziening. In hoofdstuk 2 is dit aan bod gekomen.

**De energieonderzoek matrix**

		bijdrage duurzame energiehuishouding	
		+	-
internationale kennispositie	+	Speerpunten	Kennisexport
	-	Kennisimport	Niet relevant

<sup>1</sup> Gebiedsconvenant Ruimtelijke Ordening en Milieu.

<sup>2</sup> Kamerstukken II 2001–2002, 28 108, nrs. 1–2.

Energieonderzoek kent nu een grote verscheidenheid aan thema's. Dat leidt tot versnippering van krachten. Beter is het om keuzes te maken en



de focus te leggen op die thema's waar Nederlands onderzoek tot de top behoort. Voor de resterende onderwerpen kan Nederland meer leunen op het buitenland. Dat is ook mogelijk, juist omdat het energieonderzoek steeds meer in een internationaal speelveld plaatsvindt. Een ander criterium voor de R&D-portfolio is de potentiële bijdrage aan een duurzame energiehuishouding. Het doel is het efficiënter inzetten van de middelen voor het publiek gefinancierde energieonderzoek.

De hiervoor genoemde filosofie is nader uitgewerkt in de nota EOS. Een belangrijk onderdeel is het invullen van de R&D-portfolio, de zogenaamde EOS-matrix (zie kader). Dit zal op interactieve wijze plaatsvinden: alle betrokkenen op het gebied van energieonderzoek krijgen gelegenheid zich over de invulling van de energieonderzoekmatrix uit te spreken. De overheid heeft echter wel het laatste woord en stelt de onderzoeksportfolio definitief vast.

**Overzicht belangrijkste beleidsacties****Internationale en Europese energiemarkt**

- Benchmarkstudie naar de marktwerking in Europa, bijzondere aandacht voor prijzen
- Nederland pleit in EU-kader voor meer gelijkheid van het Europese speelveld
- Overleg met Duitsland en België over verdere harmonisatie van de regelgeving met betrekking tot elektriciteitsimport
- Onderzoek naar specifieke veiling van stroomimportcapaciteit voor lange termijncontracten, met het oog op voorzieningszekerheid en marktwerking
- Benchmark onderzoek naar klimaat voor investeringen in energieproductie in Nederland en omliggende landen

**Voorzieningszekerheid**

- Kosten-batenanalyse voorzieningszekerheidsbeleid
- Onderzoek kwaliteitsborging via aansprakelijkheidsstelling
- Onderzoek betrouwbaarheid gasnetten in verband met leveringszekerheid
- Onderzoek eisen aan reservefactor i.v.m. lange termijn leveringszekerheid
- Inventarisatie instrumenten voor investeringen in productievermogen
- Monitoring elektriciteitsproductievermogen; zonodig uitbreiding relevante bevoegdheden TenneT

**Versnelling liberalisering**

- Vaststelling datum liberalisering kleinverbruikersmarkt
- Aanpassing regelgeving, o.a. gericht op adequate positionering van consumenten
- Opzet van voorlichtingscampagne in samenwerking met consumentenorganisaties

**Transparantie Energiemarkten**

- Aanpassing wet- en regelgeving om specifieke informatie over beschikbaar elektriciteitsproductievermogen openbaar beschikbaar te maken
- Instelling van verplichting voor elektriciteitsleveranciers om hun inkoopportfolio openbaar te maken

**Toezicht**

- NMA presenteert visie op marktafbakening en concentraties in Nederlandse energiesector
- Explicitering kwaliteitscomponent van de regulering met het oog op leveringszekerheid op langere termijn

**Instrumentatie milieukwaliteit energiehuishouding**

- Formulering kabinetsstandpunt over emissiehandel, vóór half mei 2002
- Vermindering «free riders» bij EIA en EINP
- Verdere uitwerking van de mogelijkheden voor een CO<sub>2</sub>-index en informatie daarover, in mei 2002
- Overleg met energiebedrijven over investeringen in warmteprojecten
- Additionele afspraken over verbredingsthema's met partners van het benchmarkconvenant

- Onderzoek verdere verhoging van de terugverdientijd in de Wet milieubeheer voor gebouwgebonden maatregelen in de utiliteitsbouw
- Opstelling van een beleidsnotitie over «klimaatneutrale (fossiele) energiedragers»
- Extra menskracht bij betrokken departementen voor beleid windenergie
- Opstelling actieplan biomassa

#### **Transitie naar duurzame energiehuishouding**

- Beschikbaarstelling op de EZ-begroting van ca. € 20 miljoen in drie jaar, voor marketing, communicatie en kennisopbouw ten behoeve van de energietransitie.
- Beschikbaarstelling op de EZ-begroting van ca. € 35 miljoen in drie jaar, voor risico-afdekking.
- Op gang brengen van vier transitietrajecten:
- Modernisering energieketens en -processen: «verder met de benchmark»
- Internationale voorzieningsketen biomassa
- Vernieuwing van nationale infrastructuur: «nieuwe gasdiensten»
- Experimenteerimte: «duurzaam Rijnmond»
- Implementatie Energie Onderzoek Strategie (EOS)
- Afsluiting transitieakkoord met marktpartijen, voor einde 2002.

#### **Wegnemen van procedurele hindernissen**

- Onderzoek naar mogelijkheden voor MDW-traject voor gaswinning en windenergie
- Proefproject optimalisatie vergunningtraject

## Overzicht moties en toezeggingen

In deze bijlage zijn de moties en toezeggingen opgenomen die in het Energierapport 2002 zijn behandeld.

**Moties**

Indiener	Omschrijving	Vindplaats
Witteveen-Hevinga	In kader van Europees handvest streven naar Europees level playing field	TK 99/00, 26 463, nr. 84
Witteveen-Hevinga	Energiemarkten: analyse van beleidsmatige reactie voor 15 december 2001 naar TK over toenemende kartelkarakter energiemarkten Noordwest Europa. Nederlandse en Europese mededingingspolitiek moet verder worden uitgewerkt. TK 01/02, 2800 XIII, nr. 9	
Akker, van den	Verzoek wettelijk te regelen dat TenneT over voldoende informatie kan beschikken voor uitvoering van haar taken m.b.t. waarborging van de leveringszekerheid en een betrouwbare energievoorziening	TK 00/01, 27 250, nr. 42
Crone	Een in de tijd oplopend percentage duurzame energie verplichtstellen door een systeem van verhandelbare groene stroomcertificaten	TK 00/01, 26 603, nr. 5
Hoopen, ten	De regering wordt verzocht de mogelijkheden en consequenties in beeld te brengen van het vervroegen van de doelstelling 10% duurzame energie naar 2015 dan wel 2010	TK 01/02, 27 801, nr. 8

**Toezeggingen**

Omschrijving	Vindplaats
In Energierapport 2002 wordt gedegen analyse gegeven van lange termijn ontwikkeling voorzieningszekerheid	EK 00/01, 19–925
Leveringszekerheid: onderzoek naar risico's à la Californië	HTK 01/02, 15–907
Tweede Kamer toesturen Energierapport 2002 waarin resultaten van doorlichting van instrumentarium, aanpak wat betreft capaciteit (capaciteitsbehoefte van het netwerk, capaciteitsontwikkeling ook op Europees niveau etc.) zijn meegenomen	TK 00/01, 25 097, nr. 48
In het Energierapport zullen opgenomen worden: (1) Manier waarop transitie management vorm zal krijgen, (2) De mogelijkheden om verdere versterking van marktwerking te bereiken, (3) Knelpunten en obstakels die weggenomen moeten worden om de duurzame energiedoelstelling zo groot mogelijk te maken	TK 01/02, 27 801, nr. 13
De minister zal zich beraden over suggestie om via een fonds gemeenten te ondersteunen bij de ontwikkeling van grote duurzame energieprojecten evt. met middelen uit MAP	TK 00/01, 25 097, nr. 50
Tweede Kamer informeren over (klimaatneutrale) toepassing van waterstof	TK 00/01, 35 097, nr. 50
Verdere uitbreiding CO <sub>2</sub> -index, gericht op besparing bij het stimuleringsregime voor WKK	TK 00/01, 26 898, nr. 28
Criteria (keuzevrijheid, transparantie, prijsverschillen en klantvriendelijkheid etc.) meenemen in de evaluatie van de Elektriciteits- en Gaswet en bij eindoordeel over rapportage van het Platform Versnelling Energieliberalisering	TK 01/02, 25 097, nr. 55
Het Energierapport bevat voorstellen voor gerichte stimulans van investeringen in nationale productie van duurzame energie, waaronder waterkracht	TK 01/02, 25 097, nr. 55
Minister zal half maart het Energierapport aan de Tweede Kamer toezenden	TK 01/02, 25 097, nr. 55

Omschrijving	Vindplaats
In Energierapport 2002 wordt gedegen analyse gegeven van lange termijn ontwikkeling voorzieningszekerheid	EK 00/01, 19-925
Aan de hand van capaciteitsplannen die door de DTe worden beoordeeld, zal minister van EZ de TK informeren over de investeringen die door de netbeheerders in de netten zijn gedaan, alsmede over de kwaliteit van de netten.	TK 00/01, 25 097, nr. 48
Gaswet: in 2002 of 2003, t.b.v. go/no-go beslissing over marktopening in 2004, leveren van gegevens over: (a) betrouwbaarheid, betaalbaarheid en duurzaamheid van de gasvoorziening, (b) handhaven voldoende niveau van veiligheid en doelmatigheid, (c) mate waarin vraaggestuurde markt daadwerkelijk tot stand is gekomen, (d) mededinging op Europees vlak, (e) positie en inkomsten van staat. Nota van Wijziging van permanent vergunningstelsel voor levering gas en elektriciteit. Gesprek Minister met medeoverheden die aandeelhouder zijn over voorwaarden voor privatisering en hun verantwoordelijkheden, mits bij hen belangstelling daarvoor bestaat	HTK 99/00, 63-4365

## Begrippenlijst

Toelichting op aantal begrippen die in dit Energierapport zijn gebruikt.

Begrip	Toelichting
Balanceermarkt	De markt die er is om het elektriciteitsnetwerk in Nederland goed te kunnen laten functioneren (voldoende spanning en juiste frequentie).
Benchmarkconvenant	Convenant tussen overheid en de energie-intensieve industrie, waarbij de industrie zich zal inzetten om uiterlijk in 2012 tot de wereldtop te behoren op het gebied van energie-efficiency voor procesinstallaties. In ruil daarvoor zal de overheid de deelnemende ondernemingen geen extra specifieke nationale maatregelen gericht op energiebesparing of reductie van CO <sub>2</sub> -uitstoot opleggen.
Brandstofmix	De samenstelling van de energiedragers waarmee een bepaalde hoeveelheid elektriciteit is opgewekt, inclusief duurzame energie.
Clean Development Mechanism	Eén van de Kyoto-Mechanismen met als doel ondersteunen van landen zonder een Kyoto-doelstelling in het bereiken van duurzame ontwikkeling en ondersteunen van landen met een Kyoto-doelstelling in het voldoen aan de doelstelling voor het beperken van uitstoot van broeikasgassen.
Concentratiegraad	De omvang van het aandeel dat een bepaald aantal marktpartijen op de voor hen relevante markt heeft, in procenten.
(Conventionele) reserves	Reservoirs in geologische structuren waarin de aanwezigheid van koolwaterstoffen daadwerkelijk is aangetoond d.m.v. één of meer boringen. Alle aangetoonde voorkomens worden meegenomen, ook die waarvan nog niet met zekerheid kan worden gezegd en/of wanneer deze in productie zullen worden genomen.
Concessie(stelsel)	Een concessie is een exclusief recht, in dit geval voor het aanvragen van <i>een (Wbr-)vergunning voor het plaatsen van een windpark offshore</i> .
Duurzame energie	Verzamelnaam voor energie die verkregen wordt uit hernieuwbare energiebronnen. Hieronder wordt onder ander begrepen energie die uit wind, stromend water, zonnestraaling en aardwarmte wordt verkregen, maar ook energie die vrijkomt bij verwerking van afval (vooral verbranding) of biomassa.
Duurzame energie achter de meter	Duurzame energie waarvan de opwekking in woningen of andere gebouwen plaatsvindt, grotendeels voor eigen verbruik, bijvoorbeeld door gebruik te maken van zonnepanelen (levert elektriciteit), zonnecollectoren (levert warm water) of een warmtepomp.
Duurzame energiehuishouding	Productie, handel en gebruik van energie die betrouwbaar is, economisch efficiënt is en geen schade doet aan het leefmilieu.
Economische efficiëntie	De mate waarin de energievoorziening in de gehele keten van productie tot gebruik economisch efficiënt is, tot uitdrukking komend in een zo gunstig mogelijke prijs-kwaliteitverhouding.
Economische machtspositie	Positie van één of meer ondernemingen die hen in staat stelt de instandhouding van een daadwerkelijke concurrentie op de markt te verhinderen zodat zij de mogelijkheid hebben om zich in belangrijke mate onafhankelijk van hun concurrenten, hun leveranciers, hun afnemers of de eindgebruikers te gedragen.
Energiedrager	Materie die door de mens wordt gebruikt om energie te verkrijgen. Voorbeelden van dragers zijn steenkool, aardolie en aardgas. Ook elektriciteit en warmte zijn energiedragers.
Energiehandvest	Politiek samenwerkingsverband waaraan onder andere bijna alle Europese landen, de voormalige Sovjet Unie-landen en Japan deelnemen. Onder het handvest is een verdrag gesloten dat vrijhandel regelt en investeringsbescherming verleent op het gebied van energie. Het verdrag kent een protocol dat samenwerking regelt op het gebied van energie-efficiëntie en milieu.
Emissiehandel	Handel in door de overheid verleende rechten tot emissie, waarvan schaarste al bestaat of waarvan beperking een wenselijk beleidsdoel is.

Begrip	Toelichting
Fossiele brandstof Gasgebouw	Steenkool, bruinkool, ruwe aardolie en aardgas. Het geheel van publiekrechtelijke regels met betrekking tot de winning en afzet van Nederlands aardgas.
Groencertificaat	Gegevens op een groencertificatenrekening, waarmee wordt aangetoond dat een producent een hoeveelheid duurzame elektriciteit heeft opgewekt en op het net heeft ingevoerd.
Groene markt Grootverbruiker	De geliberaliseerde markt voor duurzame energie. Elektriciteit: afnemer met een aansluitvermogen van meer dan 2 MW. Gas: een afnemer met een jaarverbruik van meer dan 10 mln. m <sup>3</sup> .
IBO Energiesubsidies	In praktijk zijn dit de energie-intensieve industriële bedrijven. Interdepartementaal beleidsonderzoek naar de kosten-effectiviteit van energiesubsidies.
Interconnector	De verbinding van gas- of elektriciteitsnetwerken tussen twee landen.
Investeringsklimaat	Totaal aan omstandigheden die bepalen in welke mate het aantrekkelijk is voor het bedrijfsleven om te investeren in de energievoorziening.
Joint implementation	Eén van de Kyoto-mechanismen met als doel ondersteunen van landen met een Kyoto-doelstelling in het bereiken van duurzame ontwikkeling en in het voldoen aan de doelstelling voor het beperken van uitstoot van broeikasgassen.
Kleineveldenbeleid	Het voorrang geven aan productie uit de kleine velden boven die uit het Groningenveld om op de lange termijn zo veel mogelijk gas uit de bodem te halen.
Kleinverbruiker	Elektriciteit: afnemer met een aansluitvermogen kleiner dan 3x80 A. Gas: afnemer met een jaarverbruik kleiner dan 1 mln. m <sup>3</sup> . In de praktijk zijn dit de huishoudens.
Klimaatneutrale (fossiele) energiedragers Kyoto protocol	Een energiedrager waarvan het verbruik niet of nauwelijks gepaard gaat met CO <sub>2</sub> -emissie. VN-Protocol met als doel de beperking van uitstoot van broeikasgassen. Het Kyoto-doel voor Nederland is een reductie van 6% aan CO <sub>2</sub> -equivalenten ten opzichte van de emissie van 1990.
Leveringszekerheid	De mate waarin afnemers onder voorzienbare omstandigheden feitelijk kunnen rekenen op levering.
Liberalisering Maatschappelijk belang	Het creëren van keuzevrijheid voor afnemers. Belang waarvan de behartiging voor de samenleving als geheel gewenst is.
Markttransparantie	Inzichtelijkheid van de markt door beschikbaarheid van informatie over relevante marktontwikkelingen.
MDW-traject	Onderzoek naar de mogelijkheden voor introductie van meer marktwerking, vereenvoudiging van regulering en verbetering van de kwaliteit van wetgeving.
Mededingingstoezicht	Toezicht op de concurrentie op basis van de mededingingswet, in het Energierapport toegespitst op de elektriciteits- en gasmarkt.
Meerjarenafpraak	Afspraak tussen overheid en industriële- en andere bedrijven met een energieverbruik van minder dan 0,5 PJ per jaar, gericht op het realiseren van energiebesparing in processen. Optioneel wordt daarnaast op vrijwillige basis aandacht besteed aan de thema's duurzame energie en energiezuinige productontwikkeling.
Middensegment (afnemer in)	Elektriciteit: afnemer met aansluitvermogen kleiner dan 2 MW en groter dan 3 x 80 A. Gas: afnemer met jaarverbruik tussen de 1 en de 10 mln. m <sup>3</sup> . In de praktijk zijn dat de meeste MKB-bedrijven.
Milieueffectrapportage	Rapportage over milieueffecten van infrastructurele projecten.
Milieukwaliteit	De mate waarin de productie, distributie en verbruik van energie op korte en lange termijn belastend is voor het milieu; in dit Energierapport toegespitst op de emissie van broeikasgassen.
Netwerktaarif	Het tarief dat in rekening wordt gebracht voor het gebruik van het elektriciteits- of gasnetwerk. Ook wel transporttarief genoemd.
Privatisering	Publieke instellingen of bedrijven waarin de overheid een meerderheidsaandeel heeft, geheel of grotendeels in handen laten komen van private partijen.



Begrip	Toelichting
Publiek belang	Maatschappelijke belang waar de overheid zich de behartiging van aantrekt op grond van de overtuiging dat dit belang anders niet goed tot zijn recht komt.
Reciprociteit	Wederkerigheid. Een principe waarbij de mogelijk voor import en export van elektriciteit kan worden gekoppeld aan de mate waarin de verschillende markten zijn geliberaliseerd.
Reservefactor	Nederlandse opwekcapaciteit plus gegarandeerde import gedeeld door de maximale vraag in Nederland.
Speculatieve voorkomens	Die hoeveelheden van een energiedrager die te laagwaardig zijn of om andere redenen niet technisch of economisch winbaar. Hiertoe behoren in het geval van gas alle voorraden van gashydraten die worden aangetroffen op de oceaانبodem en in permafrostgebieden.
Stroometikettering	Het verschaffen van informatie over specifieke kenmerken van het product elektriciteit aan de afnemers van die elektriciteit.
Technology roadmap	Een gezamenlijk door onderzoekinstellingen en bedrijven opgestelde realiseerbare visie over toekomstige technische ontwikkelingen op elektriciteitsgebied.
Transitie	Een structurele verandering van de maatschappij in uiteenlopende domeinen als techniek, cultuur, economie en de bijbehorende regels en instituties. Voorbeeld: de transitie naar een duurzame energiehuishouding.
Transitieakkoord	Afspraak tussen overheid, marktpartijen en andere maatschappelijke actoren waarin zij de intentie afspreken om gezamenlijk een transitie, zoals die naar een duurzame energiehuishouding, door eigen activiteiten te helpen bevorderen.
Transitiemanagement	Kennis hebben van de drijvende krachten van een transitie, inspelen op maatschappelijke veranderingen die de transitie bevorderen, met markt en overheid een gezamenlijke transitie-agenda opstellen, activiteiten en spelers in de transitie opsporen, begeleiden en aansporen, leiding geven aan het transitieproces.
Verticale scheiding	De scheiding tussen leveringsfunctie en de netwerkfunctie, ook wel unbundling genoemd.
Voorraden	Deze omvatten, behalve de reserves, ook de additionele voorraden (futures) die zijn gedefinieerd als die hoeveelheden van een energiedrager die worden verwacht of verondersteld te bestaan onder analoge geologische condities als waaronder de reserves zijn aangetoond, maar waarin de aanwezigheid van koolwaterstoffen nog niet met boringen is onderzocht en dus slechts met een bepaalde waarschijnlijkheid kan worden vermoed.
Voorzieningszekerheid	Mate van zekerheid die er is over de beschikbaarheid van voldoende primaire brandstoffen en secundaire energie nu en in de toekomst. Deze omvat drie elementen: lange termijn beschikbaarheid, leveringszekerheid, voorkómen van internationale crises en indien onverhoopt aan de orde het beheersen van de gevolgen daarvan.

## Afkortingenlijst

AER	Algemene Energieraad
AMvB	Algemene Maatregel van Bestuur
APX	Amsterdam Power Exchange
AVI	Afvalverbrandingsinstallatie
BLOW	Bestuursovereenkomst Landelijke Ontwikkeling Wind-energie
BNP	Bruto Nationaal Product
CBB	College van Beroep voor het Bedrijfsleven
CBS	Centraal Bureau voor Statistiek
CDM	Clean Development Mechanism
CO <sub>2</sub>	Kooldioxide
COVA	Centraal Orgaan Voorraadvorming Aardolieproducten
CPB	Centraal Planbureau
CRUST	CO <sub>2</sub> -Reuse through Underground Storage
DTe	Dienst Toezicht en Uitvoering Energie
EBN	Energiebesparingsnota
ECN	Energieonderzoek Centrum Nederland
EEZ	Exclusieve Economische Zone
EIA	Energie Investeringsaftrek
EINP	Subsidieregeling energievoorzieningen in de non-profitsector en bijzondere sectoren
EOS	Energieonderzoek Strategie
EPR	Energiepremiereregeling
ERUPT	Emission Reduction Unit Procurement Tender
EU	Europese Unie
EZ	Ministerie van Economische Zaken
EZP	Energiezuinige productontwikkeling
IBO	Interdepartementaal beleidsonderzoek
ICES-KIS-3	Interdepartementale Commissie inzake het Economisch Structuurbeleid.
KIS	staat voor Kennisinstructuur
IEA	International Energy Agency
IPO	Interprovinciaal overleg
JI	Joint Implementation
LNV	Ministerie van Landbouw, Natuurbeheer en Visserij
MAP	Milieu Actieplan
MDW	Marktwerking, Deregulering en Wetgevingskwaliteit
MJA's	Meerjarenafspraken
MLT	Middellangetermijn verkenningen
MSC	Market Surveillance Committee
NMa	Nederlandse Mededingingsautoriteit
NMP 4	Vierde Nationaal Milieubeleidsplan 4
NOGEPa	Netherlands Oil and Gas Exploration and Production Association
NOVEM	Nederlandse Onderneming voor Energie en Milieu
nTPA	Negotiated third party access
OESO	Organisatie voor Economische Samenwerking en Ontwikkeling
PVE	Platform Versnelling Energieliberalisering
PKB	Planologische Kernbeslissing
REB	Regulerende Energiebelasting
RIVM	Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieuhygiëne
ROM	Gebiedsconvenant Ruimtelijke Ordening en Milieu
rTPA	Regulated third party access
RvS	Raad van State
SER	Sociaal Economische Raad
VAMIL	Willekeurige Afschrijving Milieu-investeringen

VNG	Vereniging van Nederlandse Gemeenten
VROM	Ministerie van Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer
V&W	Ministerie van Verkeer en Waterstaat
Wbr	Wet Beheer Rijkswaterstaatwerken
WKK	Warmte-krachtkoppeling
WRR	Wetenschappelijke Raad voor Regeringsbeleid
WVA	Wet Voorraadvorming Aardolieproducten
ZBO	Zelfstandig Bestuursorgaan

---

1 Watt		1 Joule/seconde
1 Joule		0,239 calorie
Gtoe	Giga ton olie equivalent	4,19 x 10 <sup>4</sup> Peta Joule
MW	Mega Watt	106 Watt
GJ	Giga Joule	109 Joule
TJ	Tera Joule	1 012 Joule
PJ	Peta Joule	1 015 Joule
kWh	Kilowattuur	3,6 Mega Joule
MWh	Megawattuur	106 Wattuur, 1000 kWh
GWh	Gigawattuur	109 Wattuur, 1 mln. kWh
MWp	Megawattpiek	Piekvermogen, uitgedrukt in MW

---