



COMMISSIE VAN DE EUROPESE GEMEENSCHAPPEN

Brussel, 26.6.2002  
COM(2002) 321 definitief

**MEDEDELING VAN DE COMMISSIE AAN DE RAAD EN HET EUROPEES  
PARLEMENT**

**Eindverslag over het Groenboek "Op weg naar een Europese strategie voor een  
continue energievoorziening"**

## MEDEDELING VAN DE COMMISSIE AAN DE RAAD EN HET EUROPEES PARLEMENT

### Eindverslag over het Groenboek "Op weg naar een Europese strategie voor een continue energievoorziening"

1. Het Groenboek over een continue energievoorziening, dat de Commissie meer dan een jaar geleden heeft aangenomen, leidde tot een sinds zowat dertig jaar nooit vertoond debat over het energiebeleid<sup>1</sup>. Deze gedachtewisseling was in de meeste lidstaten aanleiding om zich opnieuw te bezinnen op de nationale energiekeuzen. Het debat is ook als referentie gebruikt in bepaalde derde landen zoals de Verenigde Staten, bij de voorbereiding van het Bush-plan, Japan en Rusland. In maart 2002 neemt de Europese Raad van Barcelona in zijn conclusies *"nota van het voornemen van de Commissie om het verslag betreffende de voorzieningszekerheid te presenteren uitgaande van de resultaten van het debat naar aanleiding van het Groenboek van de Commissie over de continuïteit van de energievoorziening, zulks met het oog op zijn volgende bijeenkomst in Sevilla"*.

2. In het Groenboek, dat rekening houdt met de energievoorzichten voor de komende twintig tot dertig jaar, worden de structurele zwakheden van de energievoorziening van de Europese Unie blootgelegd en wordt ook gewezen op de kwetsbare punten uit een geopolitiek, sociaal en milieuoogpunt, met name in verband met de Europese verplichtingen in het kader van het Protocol van Kyoto. De uitbreiding verandert niets aan het probleem. In het Groenboek wordt reeds vóór de gebeurtenissen van 11 september onderstreept dat de kwesties in verband met de veiligheid van de installaties in het concept van voorzieningszekerheid moeten worden geïntegreerd.

3. De Europese economie, die steeds meer energie verslindt, maakt voornamelijk gebruik van fossiele brandstoffen. Deze vertegenwoordigen 4/5 van het totale energieverbruik (aardolie, kolen en aardgas) waarvan bijna 2/3 wordt ingevoerd. Alleen al aardgas uit Rusland vertegenwoordigt bijna 20 % van ons verbruik. Het energieaanbod uit de Gemeenschap voorziet nauwelijks in de helft van de communautaire energievraag. Indien voor 2030 niets wordt ondernomen, zal het aandeel van fossiele brandstoffen nog toenemen. Binnen dertig jaar zal nog meer energie moeten worden ingevoerd, de invoer zal dan 70 % van de totale behoeften bedragen. Het is niet uitgesloten dat dan 90 % van de aardolie moet worden ingevoerd.

De afhankelijkheid van import en het groeiende aandeel daarvan kunnen ongerustheid veroorzaken over de risico's en moeilijkheden in verband met de voorziening. Het zou echter al te simplistisch en onjuist zijn continuïteit van de voorziening uitsluitend te zien als een kwestie van vermindering van de afhankelijkheid van de invoer en bevordering van de binnenlandse productie. Voor een continue energievoorziening is een hele reeks politieke initiatieven vereist die onder meer diversificatie van de energiebronnen en technologieën

---

<sup>1</sup> Het Groenboek en de webpagina over het debat zijn toegankelijk op het volgende internetadres: [http://europa.eu.int/comm/energy\\_transport/nl/lpi\\_lv\\_nl1.html](http://europa.eu.int/comm/energy_transport/nl/lpi_lv_nl1.html). Sinds het begin van 2002 hebben elke maand gemiddeld 30 000 personen de verschillende rubrieken van deze speciale pagina bezocht.

mogelijk maken, zonder de geopolitieke context en de implicaties ervan uit het oog te verliezen.

4. Het Groenboek stelt een duidelijke strategie voor die op beheersing van de vraag is gericht. Er wordt terecht op gewezen dat de Unie weinig ruimte heeft om het energieaanbod uit te breiden, met name omdat de eigen energiebronnen schaars zijn of in bepaalde gevallen, zoals steenkolen, geen sterke concurrentiepositie opleveren. Er moet dus iets aan de vraag worden gedaan (ombuigen en in een bepaalde richting sturen), in tegenstelling tot de Verenigde Staten die in hun energieplan van mei 2001 met een steeds groter aanbod in de vraag trachten te voorzien.

5. Het Groenboek bevatte een twaalfstal vragen om richting te geven aan het algemene debat. Daarop zijn talrijke antwoorden en reacties gekomen, zowel van de lidstaten - ook van de volksvertegenwoordigingen en de regio's - als van bedrijven, consumentenverenigingen of NGO's. De Raad heeft voorlopige conclusies geformuleerd en het Europees Parlement en de Economische en Sociale Raad en het Comité van de Regio's van de Unie hebben advies uitgebracht<sup>2</sup>.

Deze talrijke reacties bewijzen dat de gelegenheid tot bezinning die het Groenboek bood, in een behoefte voorzag. Uit de analyse ervan blijkt dat de beleidslijnen die in het Groenboek zijn uitgezet en de meeste voorstellen de goedkeuring wegdragen. Er is zelfs een niet-emotioneel debat over de plaats en de rol van kernenergie ontstaan dat enig licht heeft verschaft in de debatten op nationaal niveau.

6. Iedereen is het vrijwel eens over de beheersing van de vraag als hoofdlijn van de strategie: het energieverbruik moet een andere wending worden gegeven. De conclusies van de Europese Raad van Barcelona in maart 2002, die met name de nadruk leggen op de noodzaak van een betere energie-efficiëntie tegen 2010 en spoedige goedkeuring van de voorstellen inzake energiebelastingen, verlenen een duidelijke politieke steun aan deze prioriteit. Zonder het einde van het debat af te wachten, heeft de Commissie daartoe strekkende voorstellen van regelgevende aard en niet langer tot stimulering of uitwisseling van goede praktijken ingediend, die zeer goed zijn ontvangen en waarvan reeds enkele door de Raad en het Europees Parlement zijn goedgekeurd.

Het gaat met name over de richtlijn betreffende elektriciteitsopwekking uit hernieuwbare energiebronnen, die in 2001 is vastgesteld en in het kader waarvan de lidstaten toezeggen nationale doelstellingen inzake toekomstig verbruik van elektriciteit uit duurzame energiebronnen na te komen, een stelsel van groenestroomcertificaten in te voeren en begeleidende maatregelen te nemen teneinde de penetratie van groene stroom op de interne markt te bevorderen. Met deze kaderregeling zou in 2010 22 % van de in de Unie verbruikte stroom moeten worden geproduceerd uit duurzame energiebronnen.

Verder is er nog het voorstel voor een richtlijn betreffende energiebesparing in gebouwen, die een duidelijk wetgevend kader vormt ter beperking van het energieverbruik in deze sector die 40 % van het energieverbruik in de Europese Unie vertegenwoordigt. Met de nodige zuinigheid en efficiëntie zou ongeveer 22 % van dit verbruik kunnen worden bespaard. De voorgestelde richtlijn moet bijdragen tot het bereiken van dit doel door het vaststellen van een gemeenschappelijke methodologie voor het opstellen en regelmatig bijwerken van

---

<sup>2</sup> De bijlage bevat een overzicht van de antwoorden op de vragen van het Groenboek.

minimumnormen inzake energieprestatie van nieuwe en bestaande gebouwen, die overeenkomstig het subsidiariteitsbeginsel door de lidstaten worden aangenomen, alsmede van certificatiesystemen. Een en ander wordt aangevuld met een betere controle van verwarmings- en koelinstallaties.

De Commissie heeft ten slotte regelgevende en fiscale voorstellen ter bevordering van biobrandstoffen ingediend, die ervoor moeten zorgen dat deze een percentage van alle vanaf 2005 in de Unie verkochte brandstoffen vertegenwoordigen, dat aanvankelijk ten minste 2 % en in 2010 ten minste 5,75 % moet bedragen. Op langere termijn kan de ontwikkeling van vervangingsbrandstoffen, waaronder biobrandstoffen, het technisch mogelijk maken in 2020 20 % van de dieselolie en benzine voor het wegvervoer door deze producten te vervangen.

Indien deze teksten ten uitvoer worden gelegd, zal in de komende jaren ongeveer 10 % aan conventionele energie worden bespaard, terwijl het mogelijk moet zijn de stijgende tendens te beperken van de energievraag in de Unie tengevolge van het toenemende verbruik door huishoudens en de tertiaire sector (tot 2010 naar schatting 2 tot 4 % per jaar in de lidstaten en 3 tot 6 % per jaar in de kandidaat-landen).

Het is ongetwijfeld op het gebied van het vervoer - dat 32 % van het energieverbruik en 28 % van de totale CO<sub>2</sub>-uitstoot vertegenwoordigt - dat het streven naar vermindering van de vraag prioritair is. De maatregelen die in het witboek over het vervoersbeleid zijn voorgesteld voor een beheerst beheer van de mobiliteit, een nieuw evenwicht en een echte complementariteit tussen de vervoerstakken, zullen actief bijdragen tot het verwezenlijken van dit doel, zoals gevraagd door de Europese Raad van Göteborg. Stimulering van het railvervoer, investeringen in trans-Europese netwerken en harmonisatie van voor beroepsdoeleinden gebruikte brandstoffen vormen instrumenten die daartoe kunnen bijdragen, net zoals het zeer binnenkort in te dienen voorstel voor een kaderrichtlijn inzake de tarifiering van het gebruik van infrastructuur - waarvan de Europese Raad van Barcelona in zijn conclusies opnieuw het belang heeft onderstreept - zodat in 2004 de prijzen van de verschillende vervoerstakken beter overeenstemmen met de kosten ervan voor de samenleving.

7. Er is tevens een brede discussie gevoerd over het voorstel van het Groenboek voor een nieuwe benadering van de olievoorraden. Het voorstel van het Groenboek voor strategische oliereserves is erop gericht een grotere solidariteit onder de lidstaten in crisistijd te bewerkstelligen. Zoals bekend zal de uitgebreide Unie in 2004 meer dan 20 % van de wereldolieproductie verbruiken. De geopolitieke onzekerheden en de onbestendigheid van de oliepijzen doen vragen rijzen in verband met een betere organisatie van de voorraden en de coördinatie van het gebruik ervan. De Commissie onderzoekt de noodzaak van voorstellen in dit verband, waarbij rekening wordt gehouden met de uiteenlopende standpunten. Een soortgelijke discussie is gevoerd over de noodzaak van strategische gasvoorraden. Bij de beoordeling van de situatie gaat de Commissie onder andere na of aanvullende maatregelen moeten worden genomen voor de stabiliteit en de correcte voltooiing van de interne energiemarkt.

In deze context vormt een intensievere dialoog tussen de Europese Unie en de olieproducerende landen een van de noodzakelijke voorwaarden voor verbetering van de transparantie van de markt en het sluiten van bevredigende leveringsovereenkomsten. Deze dialoog draagt mede bij tot verbetering van de stabiliteitsvoorwaarden in deze landen. In het debat over het Groenboek steunen verschillende bijdragen deze opvatting. Een dergelijk overleg mag niet worden onderbroken, ongeacht de internationale conjunctuur, of de prijzen

nu stijgen dan wel dalen, en het moet eveneens betrekking hebben op de veiligheidsaspecten van de installaties.

8. Het debat over het Groenboek heeft duidelijk gemaakt dat een concept inzake voorzieningszekerheid voor het hele Europese continent moet worden ontwikkeld, omdat zulks het enige middel zal vormen om de controle over de toekomst op energiegebied te behouden. De dialoog tussen de Europese Unie en Rusland heeft, zoals met name op de topconferenties in Parijs, Brussel en onlangs in Moskou is gebleken, tot doel een nieuwe solidariteit op energiegebied in het leven te roepen. Zo konden acties op touw worden gezet met betrekking tot de veiligheid van netwerken, de bescherming van investeringen of de omschrijving van grote projecten van gemeenschappelijk belang. Gehoopt mag worden dat dankzij deze dialoog zal kunnen worden bepaald hoe in de toekomst het beste gebruik kan worden gemaakt van de leveringsovereenkomsten op lange termijn en van de overeenkomsten inzake verdeling van de productie, waarover de vertegenwoordigers van de industrie in het debat over het Groenboek hun grote bezorgdheid te kennen hebben gegeven.

9. De bevordering van nieuwe en duurzame energiebronnen, die slechts 6 % van de energiebalans van de Unie vertegenwoordigen, is tot dusver niet krachtig genoeg: volgens de huidige tendensen bereiken zij slechts 9 % van het totale Europese verbruik in 2030<sup>3</sup>. De reacties op het voorstel van het Groenboek om de ontwikkeling ervan te laten financieren door de conventionele energiebronnen, waren maar matig.

10. Kernenergie vormt nog steeds een onvermijdelijk onderdeel van het debat. Het Groenboek heeft een eerlijke en open gedachteswisseling mogelijk gemaakt over kernenergie, waarover de meningen in de Unie sterk uiteenlopen. In het Groenboek wordt opgemerkt dat «de bezorgdheid over de klimaatverandering bepaalde wijzigingen heeft veroorzaakt in de wijze waarop over de energievoorziening wordt gedacht» en dat «met name kernenergie weer ter sprake komt» omdat deze het als bron van elektriciteitsproductie, in combinatie met duurzame energievormen en energie-efficiëntie, mogelijk maakt de uitstoot te vermijden van broeikasgassen die vrijkomen bij het gebruik van fossiele brandstoffen. Kernenergie maakt een besparing van meer dan 300 miljoen ton CO<sub>2</sub> aan uitstoot van broeikasgassen mogelijk (zowat de helft van het autopark in de Unie). Dat is een niet te verwaarlozen hoeveelheid en niemand betwist nog dit feit, dat evenwel moet worden gezien in samenhang met een groot aantal andere maatregelen die tot vermindering van de uitstoot leiden. De Commissie heeft met het Europees klimaatveranderingsprogramma een aantal maatregelen aangekondigd die de CO<sub>2</sub>-uitstoot met ongeveer 122 tot 178 miljoen ton kunnen verminderen en blijft zoeken naar mogelijkheden om de emissies te beperken.

De geleidelijke opheffing of het moratorium waartoe bepaalde lidstaten voor hun kernindustrie hebben besloten, zal niet beletten dat de Gemeenschap de doelstellingen van Kyoto kan bereiken, voor zover deze beslissingen volgens de huidige ontwerpen pas na 2012 effect zullen sorteren. Op middellange en lange termijn en volgens de huidige stand van de kennis moet rekening worden gehouden met het feit dat, als volledig wordt afgezien van kernenergie, conventionele en hernieuwbare energiebronnen in 35% van de stroomopwekking moeten voorzien, waarbij dan nog aanzienlijke moeite zal moeten worden gedaan op het gebied van energie-efficiëntie, alsook met het feit dat de energievraag naar verwachting zal toenemen.

---

<sup>3</sup> Bron: PRIMES modelling.

In deze context moet de waaier aan keuzes voor de lidstaten, onverminderd de soevereiniteit van hun beslissingen ter zake, zo breed mogelijk zijn. De nucleaire optie blijft open in de landen van de Europese Unie die dat wensen. Dat is ook het geval in Japan, de Verenigde Staten, Canada en in andere delen van de wereld.

Het debat over het Groenboek heeft echter vooral geleerd dat de toekomst van dit procédé zal afhangen van een transparant, vast en duidelijk antwoord op de kwestie van de behandeling en het vervoer van radioactieve afvalstoffen<sup>4</sup>. De Europese Unie heeft zich er in het zesde kaderprogramma voor onderzoek 2000-2006 toe verbonden het kernonderzoek te steunen, in het bijzonder de verbetering van het beheer van afvalstoffen<sup>5</sup>. In dit verband wordt erop gewezen dat de nucleaire veiligheid voor het eerst als specifiek onderwerp is behandeld in de lopende uitbreidingsonderhandelingen. De Unie heeft er met name bij de kandidaat-landen die gebruik maken van bepaalde zeer oude typen kernreactoren die niet tegen redelijke kosten kunnen worden gemoderniseerd, op aangedrongen dat zij zich ertoe verbinden deze voortijdig te sluiten volgens een vastgesteld tijdschema. De Commissie is, zoals zij op de Europese Raad van Gent heeft onderstreept, van oordeel dat deze toezeggingen a fortiori in het toetredingsverdrag moeten worden opgenomen. Sinds 1999 verzamelt de Commissie aanzienlijke communautaire middelen voor de ontmantelingswerkzaamheden in de drie betrokken landen.

De meeste deelnemers aan het debat over het Groenboek tonen zich nog steeds zeer bezorgd over het vraagstuk van de nucleaire veiligheid in het kader van een uitgebreide Unie. Het is dan ook niet verwonderlijk dat de Europese Raad van Laken in december 2001 heeft verzocht om handhaving van een hoog niveau van nucleaire veiligheid in de gehele uitgebreide Unie, waarover op gezette tijdstippen verslag moet worden uitgebracht.

De volgende etappe is het onderzoek door de Commissie van een voorstel dat de weg opent voor een echte communautaire aanpak van de nucleaire veiligheid in de vorm van gemeenschappelijke normen en praktijken en Europese mechanismen voor controle en peer review. De Unie kan er mede voor zorgen dat snel vooruitgang wordt geboekt naar duurzame oplossingen op het gebied van het beheer van radioactieve afvalstoffen, door op communautair niveau precieze termijnen vast te stellen voor de invoering op nationaal niveau van efficiëntere systemen voor de opslag van afvalstoffen.

11. De concrete voorstellen voor harmonisatie van de belastingen evenals de kwesties in verband met tarifiering in het vervoer stuiten op verzet. Het gebrek aan fiscale harmonisatie leidt nochtans tot concurrentievervalsing tussen de lidstaten. Bovendien zijn voor duurzame ontwikkeling fiscale en tariefmaatregelen noodzakelijk, teneinde rekening te kunnen houden met negatieve externaliteiten. De Europese Raad van Barcelona heeft, wat deze aspecten betreft, met het verzoek om vaststelling van de richtlijn betreffende energiebelastingen voor eind 2002 een nieuwe impuls gegeven. In dit verband moet het door de Commissie voorgestelde Europese systeem van emissierechten nu spoedig een concrete vorm aannemen.

---

<sup>4</sup> Uit een opiniepeiling die in oktober-november 2001 voor de Europese Commissie is gehouden (Eurobarometer) blijkt dat een grote meerderheid van het ondervraagde publiek (2/3) van mening is dat, indien voor het beheer van nucleaire afvalstoffen een voldoende veilige oplossing wordt gevonden, kernenergie een open optie voor elektriciteitsopwekking moet blijven.

<sup>5</sup> Op een totale begroting van 17,5 miljard euro voor het volgende kaderprogramma is voor kernonderzoek in totaal 1,23 miljard euro uitgetrokken, waarvan 750 miljoen voor kernfusie.

De interne energiemarkt draagt bij tot de totstandkoming van een gezonde concurrentie, tot het waarborgen van een continue energievoorziening, tot het versterken van de concurrentiepositie van de Europese economie en vereist een betere benutting van de bestaande grensoverschrijdende capaciteiten. Een situatie waarin de stroomvoorziening uitvalt zoals in Californië, is niet mogelijk in de interne markt, omdat deze wordt geflankeerd door voorschriften inzake investering, concurrentie, toegang tot de hulpbronnen en tot de transportnetwerken, welke tegen dit soort verstoring beschermen. De interne energiemarkt is, zoals wel eens wordt gedacht, niet alleen opgezet om de prijzen voor de consument systematisch te verlagen, maar ook om de juiste prijs te bepalen met inachtneming van de openbare dienstverplichtingen. Op verzoek van de Europese Raad van Stockholm is nagegaan in welke mate de markten zijn opengesteld (benchmarking). Dit verslag bevestigt een van de hoofdlijnen van het Groenboek, namelijk de noodzaak van een grotere opening van de elektriciteits- en gasmarkt in combinatie met nieuwe regelgevings- en evaluatiebehoefte.

Het intracommunautaire verkeer - dat momenteel voor elektriciteit nog steeds beperkt is tot 8 % van de productie - lijdt aan een gebrek aan koppelingsinfrastructuur. Zoals onderstreept door de Europese Raad van Barcelona, zal een betere benutting van de bestaande netwerken en de invulling van ontbrekende schakels bijdragen tot een grotere voorzieningszekerheid op lange termijn. In dit verband heeft de Commissie, zoals aangekondigd in het Groenboek, een Europees plan voorgesteld tot ontwikkeling van de gas- en elektriciteitsinfrastructuur en voor de prioritaire medefinanciering, in het kader van de begroting voor trans-Europese netwerken, van een twaalftal koppelingsprojecten die van Europees belang zijn verklaard. In het algemeen beschouwd heeft de Europese Raad van Barcelona een beslissende stap gedaan naar de voltooiing van de interne energiemarkt door met name te besluiten vanaf 2004 de vrije keuze van de leverancier te waarborgen voor alle industriële en commerciële verbruikers van elektriciteit en gas.

12. Tijdens het debat over het Groenboek hadden sommige deelnemers, met name het Europees Parlement, vragen bij de beperkte juridische en institutionele middelen van de Europese Unie om een energiebeleid te voeren dat afgestemd is op de mogelijke zwakke punten in de voorziening.

De Unie heeft niettemin op energiegebied aanzienlijke vooruitgang geboekt door gebruik te maken van verscheidene instrumenten: de totstandbrenging van de interne energiemarkt met behulp van de bepalingen van het hoofdstuk betreffende de onderlinge aanpassing van de wetgevingen, de bevordering van duurzame energiebronnen op basis van de artikelen betreffende milieubescherming of de ontwikkeling van de gas- en elektriciteitsnetten in het kader van het hoofdstuk over trans-Europese netwerken.

Het debat heeft geleerd dat men zich moet bezinnen op een globaal concept van voorzieningszekerheid. Voor een dergelijk beleid moet op lange termijn worden geanticipeerd, zijn er mechanismen voor het volgen van de markt en beleidsinstrumenten vereist, terwijl de betrekkingen met derde landen moeten worden versterkt. Uit het debat over het Groenboek is naar voren gekomen dat op het ogenblik waarop de Unie de meest geïntegreerde interne energiemarkt van de wereld tot stand brengt, het noodzakelijk is de coördinatie te versterken van de maatregelen die het mogelijk maken de continuïteit van de voorziening te waarborgen.

Bijlagen:

- (1) Algemeen antwoord op het Groenboek
- (2) Antwoorden op de dertien vragen

## BIJLAGE I - Het debat over het Groenboek

Het debat over het Groenboek (30 november 2000 – 15 februari 2002) vond plaats via de talrijke ingezonden bijdragen, via de verspreiding van informatie, in vergaderingen, conferenties, workshops, seminars, op speciale parlementaire hoorzittingen, bij overleg binnen en tussen bedrijfstakken en verenigingen. Het Groenboekdebat heeft ook de voedingsbodem gevormd voor beleidsdocumenten die door verschillende lidstaten en derde landen zijn opgesteld. Deze bijlage kwantificeert enkele van deze activiteiten.

### *Verspreiding en discussies:*

- ongeveer **1000 bezoeken per dag** op de website van het Groenboek (januari 2002), waarvan ongeveer 340 “downloads”;
- meer dan **20 000 exemplaren** van het Groenboek en 100 000 brochures zijn er verspreid;
- meer dan **300 conferenties**, workshops enz. over het Groenboek werden door leden van de Commissie en ambtenaren bijgewoond, waarvan 28 in kandidaat-landen;
- **nationale** informatieprogramma's over het Groenboek, met nationaal overleg, nationale parlementaire hoorzittingen of andere evenementen in verschillende lidstaten;
- debat in instellingen van de **Europese Gemeenschap**: Raad (eerste conclusies), Europees Parlement, Economisch en Sociaal Comité, Comité van de Regio's, raadgevend comité van de Europese Gemeenschap voor kolen en staal, wetenschappelijk en technisch comité van EURATOM, raadgevend comité van het Voorzieningsagentschap van EURATOM, raadgevend comité voor energie.

### *Formele schriftelijke bijdragen:*

- de Commissie heeft in de loop van de overlegperiode **236<sup>6</sup>** bijdragen ontvangen;
- zij vertegenwoordigen een brede waaier van standpunten:

EU en regeringen van lidstaten, EVA, raadgevende instanties energiebeleid, parlementen, volksvertegenwoordigingen	33
---	----

---

<sup>6</sup> Ongeveer 7000 personen hebben een (identieke) bijdrage ingediend in het kader van een cyberactie van Greenpeace.



Openbare energiediensten, lokale overheden	17
Energiebedrijven, beroepsverenigingen daarvan en daarmee verbonden technische instanties	76
Energieverbruikende bedrijven, beroepsverenigingen daarvan en daarmee verbonden technische instanties	30
NGO's <sup>7</sup> en verenigingen voor energiebevordering of -behoud	19
Vakbonden, professionele en wetenschappelijke organisaties, universiteiten, studiegroepen	41
Particulieren	20
<b>Totaal</b>	<b>236</b>

*Het debat in de lidstaten en EU-instellingen:*

Alle lidstaten hebben schriftelijke bijdragen geleverd. Over het algemeen stelden zij het debat met het langetermijnperspectief en de geïntegreerde benadering op prijs. De meeste lidstaten organiseerden in een of andere vorm nationale raadplegingen van de bevolking, workshops voor belanghebbenden, rapporten door adviesinstanties of parlementaire debatten, om een nieuwe kijk te krijgen op hun opties op energiegebied.

De bijzondere parlementaire commissie voor de EU in het Britse Hogerhuis hield bijvoorbeeld een enquête over het Groenboek met een reeks hoorzittingen die over een aantal weken liepen.

De EU-commissie in het Deense Folketing leverde een bijdrage. Parlementaire hoorzittingen werden gehouden in Italië, Zweden en Spanje en in de meeste lidstaten vonden in het parlement discussies over het Groenboek plaats, vaak met deelname van de Commissie. De Vice-voorzitter werd uitgenodigd om aan verschillende ervan deel te nemen. Openbare debatten en betrokkenheid van belanghebbenden werden algemeen aangemoedigd. In Italië organiseerde het ministerie bijvoorbeeld een reeks van negen nationale discussiedagen over onderwerpen uit het Groenboek, waaraan belanghebbenden op grote schaal hebben deelgenomen. In Nederland organiseerde het ministerie, alvorens zijn bijdrage op te stellen, discussies onder deskundigen en belanghebbenden. In Duitsland organiseerden verschillende deelstaten discussies, die een aanvulling vormden op de discussies op het niveau van de bondsstaat. In bepaalde lidstaten, zoals Spanje en Ierland, werd de bijdrage van de regering aangevuld met

---

<sup>7</sup> Zie voetnoot 1.

diepgaande bijdragen van technische instanties die de regering in energie-aangelegenheden adviseren. Deze voorbeelden geven een idee van het multiplicatoreffect van het Groenboekdebat in de lidstaten. Dankzij deze aanpak waren de bijdragen van de lidstaten over het algemeen degelijk en gedetailleerd.

Uit de bijdragen komen gebieden naar voren waar een duidelijke consensus heerst over de relevantie voor de voorzieningszekerheid en hoe belangrijk het is de meest doeltreffende weg in de goede richting te vinden. Dit geldt bijvoorbeeld voor het versterken van de betrekkingen tussen de EU en producerende landen en voor diversificatie, duurzame energie en energiebesparing en -efficiëntie. Op andere gebieden wijzen de bijdragen op verschillen van mening over de relevantie van de kwestie en de noodzaak van en de ruimte voor een gemeenschappelijke aanpak. Alle lidstaten steunen evenwel het standpunt dat de aandacht moet worden toegespitst op het vraagstuk van de voorzieningszekerheid en het debat over het Groenboek.

De Raad heeft in zijn eerste conclusies van mei 2001 het Groenboek en het debat verwelkomd en de noodzaak van een langetermijnstrategie op nationaal en EU-niveau voor een betere continuïteit van de energievoorziening van de EU onderstreept. De Raad was het erover eens dat het beheer van zowel de groei van de vraag als de afhankelijkheid van het aanbod moet worden behandeld, net zoals het effect op de voorzieningszekerheid van bestaande of geplande beleidslijnen en maatregelen, met name de interne energiemarkt. In december 2001 zette de Raad zijn onderzoek voort en had vooral aandacht voor de fysieke veiligheid van de infrastructuur (na 11 september), voorraden en versterking van de dialoog tussen de EU en producerende landen.

Voorzieningszekerheid is een van de gebieden die zijn opgenomen in een follow-up studie na de Europese Raad van Nice, die om een onderzoek had verzocht van de regelingen die zijn getroffen om de continuïteit van de voorziening met bepaalde strategisch belangrijke producten in de EU te garanderen. De Europese Raad van Barcelona, waarop vooral economische en energieaangelegenheden werden behandeld, merkte continuïteit van de energievoorziening aan als een aandachtspunt.

Het Europees Parlement nam, na uitgebreide werkzaamheden onder leiding van de heer Chichester (EVP, VK) die als rapporteur fungeerde, een zeer diepgaande resolutie aan. Bij de debatten in commissies en de plenaire vergadering was de waaier van bijdragen, discussiepunten en standpunten opmerkelijk. Consensus over bepaalde punten ging gepaard met meningsverschillen over andere punten. De commissie industrie, externe handel, onderzoek en energie was de leidende commissie, maar de kwestie werd ook behandeld en onderzocht door de commissie milieubeheer, volksgezondheid en consumentenbeleid en de economische en monetaire commissie. Er werd een openbare hoorzitting gehouden alsmede een hoorzitting met de Vice-voorzitter.

In zijn uitvoerige en zeer gedetailleerde resolutie<sup>8</sup> erkende het Parlement het fundamentele belang van continue voorziening en benadrukte het dat de Commissie, de Raad en de regeringen van de lidstaten er een hoge prioriteit aan moeten verlenen. Het was verheugd over het Groenboek als een basis voor discussie. Het Parlement beschouwde energie-efficiëntie en energiebesparing als een eerste prioriteit. Het riep op tot bevordering van een “intelligente” benadering van het energiegebruik om zodoende van Europa de meest energie-efficiënte economie ter wereld te maken. De parlementsleden pleitten voor diversiteit, met name in infrastructuur, duurzame en plaatselijke energiebronnen. Zij verzochten om een verdrag inzake duurzame vormen van energie. Zij betreurden het ontbreken van scenario's over de vraagzijde, hernieuwbare energiebronnen en warmtekrachtkoppeling en verzochten de Commissie alomvattende scenario's uit te werken. Het milieuaspect was prominent in de resolutie van het Parlement. Het Parlement steunde bijvoorbeeld een Europees initiatief voor de ontwikkeling van een emissieloze steenkool-energiecentrale. De meningen over de rol van kernenergie en het beheer van de toepassing ervan liepen uiteen. Er moet worden gestreefd naar sterkere betrekkingen met producerende en doorvoerlanden. Bij de samenwerking met ontwikkelingslanden moet duurzame energie een aandachtspunt vormen. Het Parlement wenste een grotere rol voor de Commissie in de coördinatie van het nationale energiebeleid in het algemeen belang van de Gemeenschap alsook in de internationale diplomatie met producerende en doorvoerlanden en internationale organisaties, waaronder de WTO. Het Parlement, dat het belang van het subsidiariteitsbeginsel erkende en de gebieden omschreef waarop nationale en lokale overheden moeten optreden, verzocht de lidstaten tevens in het EG-Verdrag een hoofdstuk over energiebeleid op te nemen.

Het Economisch en Sociaal Comité verheugde zich in zijn advies<sup>9</sup> over het Groenboek, vooral het langetermijnperspectief ervan. Het benadrukte het belang van energie voor de economie, groei en concurrentiekracht. Het pleitte voor een nauwere relatie tussen het energiebeleid en de overige beleidsgebieden van de EU, met name klimaat, onderzoek en landbouw. Het wees op de noodzaak van diversificatie en een Europees kader voor energievoorziening dat de bevoegdheden van de lidstaten op energiegebied erkent. Voorts werd aanbevolen het aandeel van kernenergie in de energievoorziening op het huidige niveau te handhaven, teneinde de doelstellingen inzake broeikasgassen te bereiken.

Het Comité van de Regio's<sup>10</sup> verheugde zich over de aandacht die werd besteed aan het verhogen van de bijdrage van duurzame energiebronnen in de bouwsector. Aanbevolen werd de bijdrage van kernenergie te beoordelen op een zeer brede basis die verschilt van die voor andere brandstoffen. Het was voorstander van prioriteit voor beheersing van de vraag en gaf zijn bezorgdheid te kennen over het effect van de liberalisering van de energiemarkt op de beheersing van de vraag. Het Comité stelde voor de lidstaten streefwaarden voor energie-efficiëntie met actieplannen voor. Het fiscale beleid werd

---

<sup>8</sup> EP:A5-0363/01.

<sup>9</sup> Advies van het ESC.

<sup>10</sup> Advies van het Comité van de Regio's.

beschouwd als een noodzakelijk hulpmiddel voor beheersing van de vraag en er werd op aangedrongen in het Verdrag een hoofdstuk over energie op te nemen.

*Tussentijds verslag door de Commissie, van 3 december 2001, ref. SEC(2001)1962*

De volledige tekst van de bijdragen is beschikbaar op de website van het Groenboek:  
*[http://europa.eu.int/comm/energy\\_transport/en/lpi\\_lv\\_en1.html](http://europa.eu.int/comm/energy_transport/en/lpi_lv_en1.html)*

## BIJLAGE II – Overzicht van de bijdragen per vraag

**Vraag 1:** *Kan de Europese Unie een verdere toename van haar afhankelijkheid van externe energiebronnen accepteren zonder de continuïteit van de voorziening en de concurrentiepositie van Europa in gevaar te brengen? Voor welke energiebronnen dient eventueel een beleid voor het beheer van de import te worden overwogen? Dient in dit verband de voorkeur te worden gegeven aan een economische aanpak, die gericht is op de energiekosten, dan wel aan een geopolitieke benadering, waarbij vooral aandacht wordt besteed aan het risico van onderbreking van de voorziening?*

*Diversificatie* van energiebronnen, leveringslanden en leveringsroutes wordt algemeen beschouwd als het antwoord op de groeiende afhankelijkheid van import.

Volgens de bijdragen spelen *beleidsmakers* hierin de belangrijkste rol, met name in het scheppen van een gunstig *investeringsklimaat*, zowel binnen als buiten de EU. Europa moet trachten het investeringsklimaat in derde landen te verbeteren langs diplomatieke weg, via samenwerkingsovereenkomsten en door het ontwikkelen van goede en stabiele betrekkingen. Er moet met name naar worden gestreefd de macht van kartels te beperken. Diversificatie moet tevens worden bewerkstelligd via de *markt*. Bepaalde bijdragen stellen dat open en concurrerende markten, vrije energieprijzen en op de markt gebaseerde instrumenten de beste manier vormen om de meest geschikte energiemix en diversificatie te garanderen. Zij rekenen op de voltooiing van de interne energiemarkt, de GATS-onderhandelingen en het Energiehandvest.

In enkele bijdragen wordt gewezen op de voordelen die *vaste brandstoffen* en *kernenergie* bieden voor de energievoorziening van de EU, zoals betrouwbaarheid met stabiele prijzen, omvangrijke reserves en grote diversiteit van leveranciers. Volgens sommige bijdragen mogen in een context van continue energievoorziening de olie- en gasreserves in de *Noordzee* niet worden verwaarloosd. Het juiste regelgevingskader is de sleutel om de noodzakelijke investeringen aan te moedigen en niet te ontmoedigen. Enkelen pleiten voor steun aan O&O-activiteiten op het gebied van niet-conventionele reserves. Een minderheid van bijdragen stelt dat het behoud van een «basis» van *binnenlandse kolenproductie* belangrijk is voor voorzieningszekerheid op langere termijn. Anderen wijzen dan weer op de hoge kosten daarvan en milieuproblemen. Monitoring van de Europese *brandstofmix* met *de mogelijkheid om twee verschillende brandstoffen te verstoken en maatregelen voor risicobeheer* wordt in verschillende bijdragen voorgesteld.

Commentaren op een *kaderbeleid voor import* uiten vaak twijfel en wijzen op het gevaar van concurrentievervalsing, stijging van de kosten en prijzen, kunstmatige discriminatie van bepaalde energiebronnen en beperking van het verbruik, hetgeen de voorzieningszekerheid alleen maar vermindert en niet vergroot. Veel bijdragen die een proactief beleid op EU-niveau steunen, merken op dat geopolitieke, economische, milieu- en duurzaamheidsaspecten

verweven zijn en sommigen pleiten voor een meer radicale aanpak op EU-niveau van het probleem van de continue voorziening.

Sommige bijdragen beschouwen *importafhankelijkheid* als een normaal gevolg van de internationale arbeidsverdeling en mondialisering, en gaan ervan uit dat de risico's van de afhankelijkheid kunnen worden verminderd door wederzijdse handel en investeringen en door goede betrekkingen tussen producenten en consumenten. Zij stellen dat grotere onderlinge afhankelijkheid gunstig kan zijn en dat het streven naar zelfvoorziening op energiegebied schadelijk zou zijn voor de concurrentiekracht en het economisch welzijn van de EU. Een minder optimistisch standpunt wordt ingenomen door bijdragen die waarschuwen voor het gevaar voor de voorzieningszekerheid dat wordt gevormd door de macht van olie- en gaskartels, waarover de EU geen controle heeft, en voor de sterk toenemende wereldbevolking, waardoor de concurrentie voor beperkte hulpbronnen feller wordt.

Sommige bijdragen pleiten voor een fundamentele *herstructurering van de energiesector*, met name in de ontwikkeling van hernieuwbare energiebronnen, die in combinatie met haalbare verbeteringen van de energie-efficiëntie vooruitzicht op verminderde afhankelijkheid van invoer en het bereiken van milieudoelstellingen bieden. Deze strategie wordt slechts door een minderheid van bijdragen verdedigd, maar veel bijdragen stellen een brede waaier van maatregelen voor, met betrekking tot zowel de energievraag als het energieaanbod, als doeltreffende reacties op de toenemende afhankelijkheid van import.

**Vraag 2: Houdt de totstandbrenging van een steeds verder geïntegreerde Europese interne markt waarbinnen de door een staat genomen besluiten repercussies hebben in de overige staten, niet in dat op communautair niveau een samenhangend en gecoördineerd beleid moet worden gevoerd? Welke elementen dient een dergelijk beleid te omvatten en welke rol spelen de mededingingsregels daarbij?**

De bijdragen bevatten duidelijke steun voor een effectieve implementatie van de huidige *voorstellen* van de Commissie voor een *interne energiemarkt*. Velen zijn van mening dat een interne energiemarkt, die op een geïntegreerde en concurrerende manier functioneert, op efficiënte wijze voor *een continue voorziening* kan zorgen, via een grotere markt met een groot aantal leveranciers, meer flexibiliteit aan de aanbod- en vraagzijde, meer afdoende prijssignalen, door concurrentie gedreven verhogingen van de efficiëntie en innovatie, enz. Dit geeft evenwel een ideale situatie weer. Sommigen merken op dat met name continuïteit van de elektriciteitsvoorziening een voortdurende zorg is. Bij de zaken die nog moeten worden gedaan, worden genoemd verdere ontwikkeling van *samenwerking* tussen regelgevende instanties en tussen TSO's (netbeheerders), meer adequate *infrastructuur* in een uitgebreid Europa en aandacht voor *investerings*trends.

Veel opmerkingen hebben betrekking op het *EU-energiesysteem* als geheel (diversiteit van energiebronnen, waarde van lokale energiebronnen, complementaire toepassing van verschillende technologieën, enz.). De EER- en EVA-landen zeggen dat hun aandeel in de interne energiemarkt in het Groenboek niet volledig wordt erkend. Het beeld van een *level playing field (gelijke concurrentievoorwaarden)* wordt vaak gebruikt en moet vooral worden gezien in verband met de *toegang* van nieuwe aanbieders van energiediensten tot de markt en met de internalisering van *externe kosten*. Hier wordt de nadruk gelegd op de *rol van de EU*, vooral met betrekking tot de regels inzake mededinging en overheidssteun, heffingen, de richtlijn inzake hernieuwbare energiebronnen en EU-kaders voor marktgerichte milieu-instrumenten, zoals handel in emissierechten, groenestroomcertificaten, enz.

Sommige bijdragen, zoals die van het Europees Parlement, dringen aan op een *energiehoofdstuk* in het Verdrag. Anderen achten de bestaande bevoegdheden van de Gemeenschap afdoende. De opvatting in het Groenboek dat de interne energiemarkt, samen met de uitbreiding en Kyoto, momenteel een *nieuwe context* voor de besluitvorming in het energiebeleid in Europa creëren, wordt algemeen aanvaard.

Sommige bijdragen zijn ervan overtuigd dat er op de markt, die door het streven naar winst op korte termijn wordt gedreven, wellicht geen ruimte is voor investeringen met het oog op *gemeenschappelijke of langeretermijnbehoeften* (bv. reserve- en nieuwe capaciteit) en besluiten dat er opnieuw een zekere mate van regulering nodig zal zijn. Enkele lidstaten achten zich verantwoordelijk voor het waarborgen van een minimum opwekkingscapaciteit. Sommige bijdragen menen dat de liberalisering en de markt in conflict kunnen komen met de bescherming van het *milieu* evenals met *sociale rechtvaardigheid* en voorzieningszekerheid. Soms wordt opgemerkt dat *sociale aspecten*, waaronder de gevolgen voor de werkgelegenheid, meer aandacht verdienen. Een aantal oppert het idee van *doelstellingen van*

***openbare dienstverlening*** voor de *kwaliteit van de dienstverlening*, waarbij uitsluiting wordt voorkomen. Sommigen verbinden deze met investeringen (reservecapaciteit, diversiteit, enz.) en de vraag wie de leverancier in laatste instantie moet zijn.

Sommige bijdragen pleiten voor verdere ontwikkeling van ***algemeen aanvaarde streefwaarden*** inzake energie-efficiëntie, duurzame energie, enz. Vaak wordt met verwijzing naar het ***subsidiariteits***beginsel de noodzaak onderstreept van flexibiliteit om rekening te houden met nationale verschillen in klimaat, tradities, enz. De lidstaten moet voldoende vrijheid worden gelaten om geschikte instrumenten te ontwikkelen.

De rol van de EU op het stuk van ***externe betrekkingen***, die in de bijdragen algemeen wordt gesteund als gunstig op de wereldmarkt en in de geopolitieke betrekkingen, vormt tevens een afspiegeling van ontwikkelingen in de interne energiemarkt en de uitbreiding. Verschillende bijdragen hebben betrekking op het probleem van ***langlopende gascontracten*** en wijzen erop dat zij van essentieel belang zijn voor het financieren van de investeringen die nodig zijn voor het veilig stellen van de voorziening uit derde landen.



**Vraag 3: Zijn het fiscaal beleid en de steunmaatregelen van de staten op energiegebied al dan niet een obstakel voor het concurrentievermogen binnen de Europese Unie? Dient, nu de pogingen tot harmonisatie van de indirecte belastingen mislukt zijn, niet de mogelijkheid van specifiek op de energiesector afgestemde harmonisatiemaatregelen te worden onderzocht, met name rekening houdend met de doelstellingen op energie- en milieugebied?**

*Harmonisatie van de belastingen* vindt om verschillende redenen algemeen steun. Voor sommigen zou harmonisatie van de energiebelastingen nuttig zijn voor de *interne markt*, maar dit mag niet leiden tot een verhoging van de belastingen. Grote energieverbruikers zeggen dat eenzijdige verhogingen van de energiebelastingen in de EU de concurrentiepositie van Europese verbruikers op de wereldmarkten nog zou verslechteren. Producenten van conventionele energie stellen dat extra energiebelastingen de exploitatie van binnenlandse olie- en gasreserves in moeilijkheden zou brengen, omdat zodoende de aantrekkelijkheid van investeringen in deze sectoren in de EU afneemt. Anderen beschouwen harmonisatie als een kans om *energiebelastingen te bevorderen*, teneinde tot de hogere energieprijzen te komen die zij noodzakelijk achten om energie-efficiëntie en nieuwe energiebronnen te stimuleren. Voor hen mogen energieprijzen niet dalen, dit mag in geen geval het hoofddoel van de interne energiemarkt vormen.

In veel bijdragen wordt geopperd dat *de kwestie van energiebelastingen opnieuw moet worden onderzocht*, rekening houdend met energie- en milieuaspecten. Sommigen zeggen dat energiebelastingen moeten worden behandeld als onderdeel van het *brede debat over fiscaliteit* op EU-niveau. In de meeste bijdragen domineert het milieuaspect. Volgens sommige bijdragen uit de gas-, LPG- en kernenergiesector moet bij conventionele energiesectoren een *gedifferentieerde benadering* van energiebelastingen, naar gelang van het *milieueffect* van de verschillende energiebronnen worden gehanteerd. De bijdragen uit de kernenergiesector behoren tot degenen die voor een *koolstofbelasting of een Europese belastingvrijstelling voor brandstoffen zonder koolstofemissie* zijn. Voorstanders van duurzame energie en energie-efficiëntie pleiten vaak voor een benadering van energiebelastingen waarmee *internalisering van de externe kosten* wordt beoogd. Meestal worden daarmee milieukosten bedoeld, maar in enkele bijdragen worden daar meer algemene sociaal-economische kosten aan toegevoegd. Sommige bijdragen aanvaarden het *beginsel* van een benadering die op internalisering van de externe kosten is gebaseerd, maar achten de methoden nog niet voldoende ontwikkeld voor een betrouwbare toepassing in de praktijk.

Volgens sommigen ondermijnt *overheidssteun* voor conventionele energievormen de potentiële concurrentiekracht van nieuwe en hernieuwbare energiebronnen. Een grote groep wenst dat een einde wordt gemaakt aan subsidies voor fossiele brandstoffen. Andere bijdragen voeren dan weer argumenten, zoals voorzieningszekerheid en sociale motieven, aan voor overheidssteun voor steenkoolproductie. Sommigen stellen dat steun voor een « kern » van binnenlandse energieproductie, vooral vaste brandstoffen en duurzame energiebronnen, belangrijk is voor een continue energievoorziening. Een brede waaier van bijdragen uit alle sectoren steunt overheidssteun voor hernieuwbare energiebronnen gedurende een bepaalde periode, zodat ze een concurrentiepositie kunnen innemen. Sommigen zijn van mening dat

dergelijke steun gerechtvaardigd blijft, zolang de externe kosten niet zijn geïnternaliseerd. (zie ook vraag 7)

Zoals opgemerkt in de samenvatting van de antwoorden op vraag 2, wordt er in een aantal bijdragen van uitgegaan dat het beleid inzake belastingen en overheidssteun, en meer in het algemeen de internalisering van de externe kosten, mede moeten zorgen voor **gelijke concurrentievoorwaarden** op de interne energiemarkt, welke van essentieel belang zijn om tot een gevarieerde, innovatieve energiemarkt te komen, die verenigbaar is met de doelstellingen op milieugebied.

Verschillende bijdragen wijzen op **andere middelen dan energiebelastingen en overheidssteun** om gelijke concurrentievoorwaarden te scheppen en doelstellingen op energie- en milieugebied te verwezenlijken. Of energiebelastingen *doelmatig* zijn om het gedrag van verbruikers te veranderen, wordt betwijfeld door sommigen, die wijzen op de beperkte elasticiteit van de vraag, met name in het vervoer. Volgens mensen uit het bedrijfsleven vormen *technologische* ontwikkelingen en *vrijwillige* verbintenissen doeltreffende manieren om vooruitgang te boeken. Sommigen wijzen erop dat de grootste investeerders in hernieuwbare energiebronnen de conventionele energiesectoren zijn. Er is duidelijk brede steun voor *marktgerichte benaderingen* (bv. groene certificaten, verhandeling van emissierechten). Sommigen verdedigen *holistische benaderingen* van de bevordering van nieuwe energiebronnen en energiebesparing, via het landbouwbeleid, ruimtelijke ordening, openbaar vervoer, enz. (zie ook vraag 10)

**Vraag 4: Wat moet in het kader van een permanente dialoog met de olieproducerende landen de inhoud van voorzieningsakkoorden en overeenkomsten ter bevordering van investeringen zijn? Hoe moet, gezien het belang dat dient te worden gehecht aan met name een partnerschap met Rusland, de stabiliteit van de hoeveelheden, prijzen en investeringen worden gegarandeerd?**

De meeste bijdragen steunen de **producent-consumentdialoog** in de EU en denken dat deze moet worden geïntensiveerd, met alle regio's en landen en op alle niveaus – bilateraal, regionaal en internationaal. Het terrein van de dialoog moet worden uitgebreid en tevens economische ontwikkeling en investeringen omvatten. Sommigen zeggen dat in een adequater juridisch kader moet worden voorzien. Daaronder vallen volgens sommige bijdragen bepalingen betreffende overeenkomsten inzake voorziening en stimulering van investeringen en daarbij aansluitend vaststelling van samenwerkingsprojecten. Het wederzijdse begrip moet worden verbeterd, zodat olieprijs tot stand komen die meer verenigbaar zijn met de economische ontwikkeling van de hele wereld.

Volgens een aantal bijdragen moet van de normale **bilaterale politieke betrekkingen** van de EU met de betrokken landen gebruik worden gemaakt om proactief energiekwesties, met name de voorzieningszekerheid, aan de orde te stellen. Een proactiever optreden in verband met de cruciale vraagstukken zou, volgens sommige bijdragen, het EU-beleid voor een continue energievoorziening tegen betaalbare en niet al te volatiele prijzen ten goede komen.

Gezien het belang van diversificatie zijn de meeste bijdragen van oordeel dat met **alle relevante partners** een politieke dialoog moet worden gevoerd. **Rusland** is een van de voornaamste partners. Het gemeenschappelijk buitenlands beleid van de EU zou kunnen ijveren voor overeenstemming onder de landen aan de Kaspische Zee, de Middellandse Zee en ook in Latijns Amerika.

Volgens bepaalde bijdragen gaat het scheppen van een klimaat van politiek vertrouwen hand in hand met het creëren van de noodzakelijke voorwaarden voor het **bevorderen van investeringen**. Geopolitieke en economische aspecten van de betrekkingen zijn met elkaar verweven. De bevordering van investeringen in producerende en doorvoerlanden is bijzonder belangrijk voor een continue energievoorziening van de EU. Het gaat om aanzienlijke investeringen die, zoals in verschillende bijdragen wordt opgemerkt, kansen bieden om een wederzijds gunstige **onderlinge afhankelijkheid** te ontwikkelen. Volgens sommige bijdragen vormt de toenemende importafhankelijkheid niet per se een grote zorg, omdat bedrijven uit de EU een rol kunnen spelen in deze groeiende energieproductie en -handel. Sommige bijdragen stellen dat de bevordering van directe buitenlandse investeringen in producerende regio's de hoeksteen vormt van een streven naar verhoging van de voorzieningszekerheid.

Verbeteringen in de investeringsvoorwaarden in het algemeen, zoals politieke, juridische, fiscale en financiële, zijn mede bevorderlijk voor energie-investeringen. Verschillende

bijdragen noemen de *WTO* het meest geschikte forum voor onderhandelingen over handelsvraagstukken op energiegebied. Meer bepaald voor energie wordt in veel bijdragen gewezen op het belang van de ontwikkelingen in verband met het *Europese Energiehandvest*, zoals de bepalingen inzake investeringen, handel, doorvoer, milieu en energie-efficiëntie. Er wordt enige bezorgdheid te kennen gegeven over het feit dat Rusland het niet heeft geratificeerd. Verschillende bijdragen bevatten opmerkingen over de “stabiliteit van de hoeveelheden en prijzen” in de tekst van de vraag en nemen aan dat hiermee het bedaren van speculatiegolven wordt bedoeld. Velen merken op dat de ontwikkeling van de energiesector in Rusland van essentiële betekenis is en dat een geschikt juridisch en fiscaal kader in Rusland noodzakelijk is om Westerse investeringen en joint ventures gemakkelijker te maken. Deelnemers aan het debat onderstrepen dat langetermijnovereenkomsten, waaronder overeenkomsten inzake verdeling van de productie, een cruciale rol zullen spelen in het verwezenlijken van de investeringen die benodigd zijn voor betrouwbare en continue energiestromen van Rusland naar Europa.

Sommige bijdragen wijzen op het belang van *technologieoverdracht* in verband met de toename van directe investeringen in energieproducerende landen. Een aantal verwijst ook naar de mechanismen inzake gezamenlijke implementatie en schone ontwikkeling in het Protocol van Kyoto. Het is belangrijk dat naar aanleiding van buitenlandse investeringen de nodige contacten worden gelegd tussen de sociale actoren, zoals onderzoeksinstituten, universiteiten, O&O-afdelingen, enz. Zodoende wordt de positieve onderlinge afhankelijkheid stabiel en permanenter, hetgeen bijdraagt tot voorzieningszekerheid.

**Vraag 5:** *Moet de vorming van reservevoorraden, die voor aardolie reeds is voltooid, worden geïntensiveerd en uitgebreid tot andere energievormen, bijvoorbeeld gas of steenkool? Kan worden gedacht aan een meer communautair opgezet voorraadbeheer en zo ja, wat moet het doel daarvan zijn en op welke wijze moet dit worden vormgegeven? Is het risico van een materiële onderbreking van de voorziening met energieproducten voldoende reden om meer geld uit te geven aan maatregelen om de toegang tot de communautaire hulpbronnen te waarborgen?*

Hoe *uiteenlopend de benadering* en het beleid in Europa zijn blijkt uit de reacties op deze vraag. Degenen die voor *uitbreiding van olie- en gasvoorraden* zijn, wijzen op gebreken in het huidige systeem, dat zich beperkt tot olie en in de lidstaten op uiteenlopende wijze wordt toegepast. Voorgesteld wordt *chemische grondstoffen* in de verplichte voorraden op te nemen. Sommige bijdragen zien een grotere *rol voor de EU* in het beheer van olie- en gasvoorraden, gebaseerd op nauwkeurige *analyses* op EU-niveau van risico's en economische gevolgen, met name in de interne markt. Daartoe dienen dan de nodige voorzieningen te worden getroffen. In een verder stadium wordt voorgesteld dat de Commissie een *kader voor overeenkomsten inzake olie- en gasvoorraden* tussen lidstaten en/of bedrijven uitwerkt. Sommigen pleiten voor het aanleggen van gasreserves in de vorm van *wisselproductie-overeenkomsten*. Wat de *kosten* betreft, vermelden enkele voorstellen financiering uit de EU-begroting, verdeling van de lasten over alle begunstigden en instandhouding van brandstofvoorraden en opwekkingscapaciteitsreserves door bedrijven, eventueel met billijke vergoeding uit openbare middelen.

Volgens een aantal bijdragen is de lange afwezigheid van een ernstige onderbreking in de olie- of gasvoorziening een gevolg van massale investeringen in de olie- en gasindustrie en diversificatie. Zij merken op dat de beschikbare *olie*voorraden toereikend zijn om te voorzien in een tekort van 10% over twee jaar en tijdelijke schaarste. Wat *gas* betreft, verwijzen sommigen naar de vroegere conclusie van de Commissie dat met de huidige beschikbare hulpmiddelen en door het voorzien in leemten in de infrastructuur, veel lidstaten hun ernstigste te verwachten onderbreking in de voorziening gedurende meer dan 12 maanden kunnen doorstaan. Voor *kolen*, die weliswaar relatief gemakkelijk kunnen worden opgeslagen en nuttig zijn als vervangingsbrandstof bij onderbrekingen in de voorziening, en voor *splijtstoffen*, wordt in de bijdragen geopperd dat de diversiteit van leveranciers op de wereldmarkt voorraden onnodig maakt. Er wordt eveneens op gewezen dat Europa reeds over een splijtstoffenvoorraad van drie jaar beschikt.

Critici die tegen uitbreiding van *olie- en gas*voorraden zijn, zeggen dat deze nadelig kunnen zijn voor de *markt*, mede via speculanten die gokken op interventie maatregelen. De meeste bijdragen uit het bedrijfsleven zijn niet overtuigd van het nut van het gebruik van voorraden voor *speculatie tegengaande maatregelen* of voor het bestrijden van *prijspielen*, omdat zulks schadelijk is voor vrije markten en optimale besteding van middelen. Prijspielen fungeren als signalen voor investeerders. Critici stellen dat uitbreiding van de voorraden op lange termijn de *betrekkingen met exporterende landen* kan ondermijnen. Voor hen is dat geen *kosten-effectieve* manier om naar voorzieningszekerheid te streven. Sommige bijdragen wijzen erop dat er *reeds instrumenten bestaan* die de voorzieningszekerheid aanzienlijk kunnen vergroten, met name flexibiliteit van het aanbod, productiewisselingen en omschakeling van

brandstof. Gezien de uiteenlopende situaties in de lidstaten zeggen sommigen dat *samenwerking* een gunstig effect kan hebben.

Soms wordt de voorraadkwestie op een bredere wijze benaderd. Sommigen pleiten voor concurrerende toegang tot *gasopslagfaciliteiten*. Volgens anderen is er behoefte aan meer opslagmogelijkheden. Sommigen wijzen op het potentieel van *kleine binnenlandse olie- en gasvelden*. Volgens verschillende bijdragen moet niet alle aandacht op het aanleggen van voorraden van fossiele brandstoffen worden gericht, maar op het vergroten van het *aandeel van duurzame energievormen en het treffen van maatregelen aan de vraagzijde* op de markt. Er wordt vaak op gewezen dat voorraden geen oplossing vormen voor langeretermijnrisico's in verband met toenemende importafhankelijkheid.

**Vraag 6: Hoe kunnen binnen de Unie en in de aangrenzende landen transportnetten voor energie worden ontwikkeld die voldoen aan de eisen van een goed functionerende interne markt en een betrouwbare voorziening waarborgen en hoe kan ervoor worden gezorgd dat deze netten beter functioneren?**

De antwoorden zijn gebaseerd op ontwikkelingen in de *interne energiemarkt*. Sommigen rekenen op de tenuitvoerlegging van de huidige voorstellen van de Commissie en verdere samenwerking in het kader van Florence en Madrid, voor *stimulering van investeringen* in geheel Europa. Sommigen denken dat een opener houding tegenover fusies binnen de interne energiemarkt eveneens bevorderlijk zou zijn voor investeringen en voorzieningszekerheid.

In bepaalde bijdragen wordt bezorgdheid te kennen gegeven dat de markt niet in de behoeften zal voorzien en wordt dan ook gepleit voor *nieuwe regulering*. Sommigen wensen dat de overheid eigenaar is van en/of verantwoordelijk is voor de *netwerken*, vooral het elektriciteitsnet, en de EU daar een rol in speelt, met voorstellen zoals een EU-agentschap voor de Europese netbeheerders (TSO's). Anderen vestigen de aandacht op de noodzakelijke *“overdimensionering” van het netwerk*, een belangrijke beveiliging tegen regionale tekorten. Dit hangt samen met de vraag wie in reservecapaciteit moet voorzien en wie ervoor moet betalen (zie vraag 2).

In veel bijdragen gaat alle aandacht naar de verdere ontwikkeling van *materiële energieverbindingen*. Algemeen wordt ingezien dat de aanleg moet worden bevorderd van koppellijnen tussen bepaalde lidstaten die met congestie te kampen hebben. Sommigen gaan in op de behoefte aan betere netwerken binnen de lidstaten en regio's en ook onderling. Het Europees Parlement legt de nadruk op bepaalde projecten met een regionaal karakter. N-Z en O-W gastransportleidingen moeten worden verbeterd. Op de uitdaging van de *uitbreiding* uit een oogpunt van infrastructuur komt betrekkelijk weinig commentaar. Er is steun voor *TEN's*: terwijl volgens sommige lidstaten alleen haalbaarheidsonderzoeken voor TEN-projecten mogen worden gefinancierd, wordt in andere bijdragen gesteld dat zoveel mogelijk de hoogste prioriteit moet worden gegeven aan uitbreiding van plaatselijke geïntegreerde productie, met minder langeafstandskoppellijnen en geringere transmissieverliezen.

De voorwaarden voor *investeringen* komen in veel bijdragen ter sprake. In de EU moeten de *tarieven* toereikend zijn om nieuwe investeringen mogelijk te maken. Vooral elektriciteitsbedrijven geven hun bezorgdheid te kennen over de *vergunningen voor nieuwe centrales en transportleidingen*. Zij beweren dat het vrijwel onmogelijk is om toestemming te krijgen voor nieuwe bovengrondse transportleidingen, vanwege de bezwaren van het publiek in verband met gezondheidsrisico's van elektromagnetische velden en het ecologische en visuele effect. Particuliere bedrijven schrikken dan ook terug voor dergelijke controversiële investeringen, waardoor de continuïteit van de voorziening in gevaar komt.

Met betrekking tot investeringen in aangrenzende landen wijzen velen op het belang van het *Energiehandvest* en het *Transitprotocol*. Volgens sommigen moeten noodzakelijke

investeringen in aangrenzende landen en andere belangrijke regio's worden gestimuleerd met specifieke **EU-middelen** en EBWO- en EIB-leningen. De Balkanlanden vormen bijvoorbeeld een belangrijke regio, herstel van het beschadigde transportnet in het voormalige Joegoslavië zal de toegang tot het UCTE-net uitbreiden. Mogelijkheden om meer elektriciteit in te voeren en de daarmee verbonden infrastructuurproblemen komen slechts in weinig bijdragen ter sprake. Het debat spitsst zich veeleer toe op het feit dat men zich ervan moet vergewissen dat uit Rusland en landen van de voormalige Sovjet-Unie ingevoerde kernenergie aan de veiligheids- en milieunormen van de EU voldoet.

Volgens gasbedrijven zijn **langetermijnovereenkomsten** essentieel voor een continue gasvoorziening. Sommige bijdragen pleiten voor de ontwikkeling van **LNG-terminals** voor een verhoogde diversiteit van de voorziening. Sommige bijdragen verzoeken om steun voor O&O inzake gaspijpleidingen en -opslag.



**Vraag 7: *Uitgangspunt voor de ontwikkeling van bepaalde duurzame energiebronnen is dat veel aan onderzoek en technologische ontwikkeling moet worden gedaan en dat aanzienlijke investerings- of functioneringssteun moet worden verleend. Moet deze steun niet mede worden gefinancierd door sectoren voor de ontwikkeling waarvan destijds aanzienlijke steun is verleend en die thans rendabel zijn (gas, aardolie, kernenergie)?***

Op deze vraag komen heel wat reacties. De meeste bijdragen gaan ver buiten het eigenlijke bestek van de vraag en geven beschouwingen over de vraag *hoe ver de samenleving moet gaan* in het nastreven van doelstellingen op energiegebied, hoe dit het beste kan geschieden, tegen welke kosten voor wie.

Voor sommigen is het zaak dat eerlijke en *gelijke concurrentievoorwaarden* gelden voor alle energietechnologieën, brandstoffen en energiebronnen. Zij stellen dat daartoe de externe kosten, met name van milieuschade, die normaal door de samenleving worden gedragen, *geïnternaliseerd* moeten worden in de productiekosten van elke energievorm. Aangezien het niet waarschijnlijk is dat het op korte termijn zover komt, vinden velen dat steun moet blijven worden verleend voor duurzame energievormen. Anderen aanvaarden dat duurzame energievormen moeten worden gesteund, maar dan wel voor een *beperkte periode*, totdat ze een concurrentiepositie op de gevestigde energiemarkt hebben ingenomen. Enkele bijdragen, die twifelen aan de mogelijkheden van duurzame energiebronnen, stellen dat zulks tot uiting moet komen in de overheidssteun. Velen beschouwen de richtlijn inzake elektriciteit uit hernieuwbare energiebronnen als een stap in de goede richting.

Volgens een soortgelijke redenering menen sommigen dat overheidssteun zich niet a priori tot duurzame energievormen mag beperken. Een aantal pleit bijvoorbeeld voor steun om de commerciële ontwikkeling van schone kolencentrales op gang te brengen. De meeste deelnemers aan het debat denken echter voornamelijk aan steun voor onderzoek en ontwikkeling ten behoeve van *innovatie* en *verandering*, waarbij het potentieel van *alle energietechnologieën* wordt geëxploiteerd, ook aan de vraagzijde. Hier wijzen sommigen erop dat de omvang van de steun voor kernenergieonderzoek, met name voor kernfusie, de onderzoeksmiddelen voor duurzame energie en energie-efficiëntie beperkt.

Op de vraag hoe een en ander moet worden nagestreefd, georganiseerd en gefinancierd, antwoorden veel bijdragen dat zoveel mogelijk gebruik moet worden gemaakt van *marktgerichte instrumenten*, zoals verhandeling van emissierechten, groene certificaten, flexibele mechanismen van Kyoto. Anderen zeggen dat energiebeleidsdoelstellingen van algemeen openbaar belang zijn en dat bijgevolg overheidssteun moet worden bekostigd via het *algemene belastingstelsel*. Sommigen zijn van mening dat een heffing (of een equivalent daarvan) die over alle elektriciteitsverbruikers wordt gespreid, eveneens in aanmerking kan komen.

**Cofinanciering** wordt als concept op uiteenlopende manieren benaderd. Bij degenen die voor verdere toepassing van het idee zijn, wijzen sommigen op bestaande regelingen, zoals dat waarbij energiebedrijven die de doelstellingen inzake duurzame energie niet bereiken, bijdragen aan een fonds voor bevordering van duurzame installaties. Daartegen wordt dan weer aangevoerd dat deze sectoren reeds bijdragen in de vorm van hoge energiebelastingen; dat de maatregel contraproductief zou werken daar de sectoren belangrijke investeerders in duurzame energie zijn; dat zij aanvankelijk geen ontwikkelingssteun hebben ontvangen, zoals wordt gesuggereerd; dat de kernindustrie reeds de ontvangen overheidssteun heeft terugbetaald in de vorm van goedkopere stroom voor de gebruikers; dat dergelijke subsidiëring economisch inefficiënt is. In de duurzame energiesector houden sommigen niet van de geïmpliceerde afhankelijkheid van conventionele energiesectoren.

Sommige deelnemers merken op dat de financiering van steun voor duurzame energievormen in de eerste plaats een kwestie voor elke lidstaat afzonderlijk is, zij het binnen een EU-kader.

In veel bijdragen wordt gewezen op de behoefte aan een **stabiel kader**, met rechtszekerheid, waarbinnen de **grote investeringen** die benodigd zijn in energiesystemen en basistechnologie, kunnen worden gepland en uitgevoerd volgens het vereiste tijdschema, dat gewoonlijk vrij lang is. Zonder dat kader zal de ontwikkeling van een **gediversifieerd en innovatief** stelsel van vraag en aanbod op energiegebied worden belemmerd, zal het potentieel van de interne energiemarkt onderbenut blijven en zal het moeilijk zijn de energie- en milieudoelstellingen te bereiken.

**Vraag 8:** *Aangezien kernenergie een van de thema's is van de discussie over het tegengaan van de wereldwijde klimaatverandering en zelfvoorziening op energiegebied, rijst de vraag hoe de Europese Unie een oplossing kan vinden van de problemen in verband met de afvalverwerking, de vergroting van de nucleaire veiligheid en het onderzoek naar een nieuwe generatie kernreactoren, waarbij in het bijzonder aan kernversmelting valt te denken?*

Veel deelnemers verwelkomen de discussie over het Groenboek als een kans voor het objectief bestuderen van het idee dat *alle energietechnologieën* een rol kunnen spelen binnen de Europese energiemix. De meeste respondenten zijn bereid *kernenergie* op basis van een vergelijking met andere energietechnologieën en brandstoffen te evalueren en te kijken hoe deze verschillende energievormen beantwoorden aan energie-, milieu- en andere doelstellingen.

De schriftelijke bijdragen aan deze discussie zijn sterk *gepolariseerd*. Een minder eenduidig beeld komt naar voren uit de publieksenquêtes (b.v. Eurobarometer) en onderzoeken (OPTEM-studie) die parallel met de discussie over het Groenboek zijn uitgevoerd.

Volgens sommigen levert kernenergie een belangrijke bijdrage aan de *basisvoorziening met elektriciteit*, in de vorm van een product van hoge kwaliteit dat ruim voorradig is en ongevoelig voor verstoringen van de brandstofvoorziening of prijsfluctuaties. Binnen de energiemix kan zij dus fungeren als een *buffer* tegen externe verstoringen (geopolitiek, instabiele prijzen, klimaat) met betrekking tot andere energiebronnen.

Sommigen zijn van mening dat *Kyoto* en vergelijkbare latere verplichtingen inhouden dat Europa de kernenergieoptie moet vasthouden en verder ontwikkelen. Zonder kernenergie kan Europa volgens hen niet tegen *realistische kosten* aan zijn *Kyoto*-verplichtingen voldoen. Kernenergie en waterkracht zijn de enige grootschalige, CO<sub>2</sub>-vrij opties voor elektriciteitsopwekking die ook *economisch levensvatbaar* zijn zonder subsidies. Voor sommigen is de klimaatverandering een uitdaging van zodanige omvang dat *alle realistische opties* opgehouden moeten worden. Een aantal deelnemers verklaart dat kernenergie onderdeel zou moeten worden van alle flexibele mechanismen van Kyoto.

Andere deelnemers hebben kritiek op de manier waarop vraagstukken op het gebied van kernenergie in het Groenboek worden behandeld. Zij verwerpen het argument dat kernenergie van essentieel belang is voor de naleving van de *Kyoto*-verplichtingen, en bestempelen het als simplistisch en incorrect, gebaseerd op een grove verdraaiing van de resultaten van eerdere studies en strijdig met algemeen aanvaarde prognoses. Voor sommigen is er geen enkel economisch of ander argument voor het bouwen van nieuwe kerncentrales. Sommigen vinden kernenergie onaanvaardbaar vanwege de te hoge *risico's* en zijn van mening dat onmiddellijk tot de sluiting van kerncentrales moet worden besloten. Sommige voorstanders van

kernenergie pleiten voor een risicovergelijking, gerelateerd aan de aardopwarming en uitgaande van de wijze waarop kernenergie in Europa wordt gebruikt.

Wat het *afval* betreft, zeggen sommige deelnemers dat de technische en financiële middelen voor definitieve opberging voorhanden zijn, maar dat politieke en publieke steun noodzakelijk is voor de ontwikkeling van praktische oplossingen en dat de Commissie die publieke en politieke processen moet ondersteunen. Volgens sommigen moeten op Europese schaal de uit economisch en milieuoogpunt *optimale opbergingslocaties* worden gekozen. Velen zijn voorstander van **onderzoek** naar afvalbeheer. Volgens sommigen moet het meer operationele onderzoek naar afvalbeheerstechnieken worden verricht door de lidstaten die het afval produceren.

Wat betreft *veiligheid* zijn sommige deelnemers van mening dat er behoefte bestaat aan geharmoniseerde regels voor *Europese normen*, maar anderen zijn het daar niet mee eens. Velen zijn er voorstander van dat de EU op het gebied van nucleaire veiligheid een rol speelt bij het uitbreidingsproces. Sommigen pleiten voor stringente criteria voor de import van elektriciteit uit derde landen.

Een aantal deelnemers is gekant tegen het zoeken naar oplossingen voor veiligheids- en afvalproblemen door middel van onderzoek naar *nieuwe reactoren*, met het argument dat daarbij andere manieren om energiedoelstellingen te halen worden veronachtzaamd, de kosten buitensporig hoog zullen zijn en dat het weinig waarschijnlijk is dat resultaten worden behaald die aanvaardbaar zijn voor de volksgezondheid en het milieu. Vergelijkbare kritiek op kosten en te verwachten baten wordt door sommigen ook gegeven op het *onderzoek naar kernfusie*. Anderen ondersteunen onderzoek en ontwikkeling met betrekking tot nieuwe reactorontwerpen, inclusief verbeteringen op het gebied van veiligheid, flexibiliteit en economisch concurrentievermogen. Volgens sommigen moet Europa zijn leidende positie in de civiele nucleaire technologie behouden.

**Vraag 9: Met behulp van welke beleidsmaatregelen kan de Europese Unie de voor haar uit het Protocol van Kyoto voortvloeiende verplichtingen nakomen? Wat zou kunnen worden gedaan teneinde het potentieel aan energiebesuinigingsmaatregelen waarmee zowel onze externe afhankelijkheid kan worden verminderd als de CO<sub>2</sub>-uitstoot kan worden teruggedrongen, ten volle te benutten?**

De deelnemers zijn vrijwel unaniem van mening dat de uitstoot van broeikasgassen dringend moet worden teruggedrongen en dat daarvoor extra maatregelen en investeringen nodig zullen zijn. Er is steun voor een meer *strategische en gedifferentieerde aanpak* van klimaatverandering met gebruikmaking van *energiebeleidsinstrumenten*. Ook wordt de noodzaak benadrukt het beleid zo snel mogelijk uit te breiden tot de toetredingslanden.

*Energie-efficiëntie en energievraagbeheersing* worden bijna universeel gezien als de belangrijkste instrumenten voor verbetering van de veiligheid van de energievoorziening, vermindering van de importafhankelijkheid en het terugdringen van de uitstoot van broeikasgassen, hoewel ook wordt opgemerkt dat het bij de zo bespaarde energie niet noodzakelijk om import gaat. Het commentaar van sommigen is dat goedkoop en snel veel meer kan worden gedaan om de energiebehoefte ingrijpend terug te dringen, met name in de bouwsector. De meeste voorstellen die worden gedaan hebben betrekking op stimulansen, wetgeving, nieuwe belastingen en investeringen in schonere technologie, inclusief warmte-krachtkoppeling. Verschillende organisaties komen met gedetailleerde en soms gekwantificeerde *actieplannen* voor vermindering van de energiebehoeften, verhoging van het aandeel van duurzame energie en een schoner gebruik van fossiele brandstoffen.

Hoge prioriteit wordt gegeven aan het *Europees klimaatveranderingsprogramma*, de toepassing van flexibele mechanismen van Kyoto, alsook aan beleidsinitiatieven van de lidstaten op het gebied van klimaatverandering. Velen doen een beroep op de VS om zijn oorspronkelijke toezeggingen in het kader van het Kyoto-Verdrag alsnog na te komen en zouden graag zien dat grote ontwikkelingslanden onder het protocol vallen. Door sommigen wordt opgemerkt dat emissieverlagingen die verder gaan dan die welke in Kyoto zijn afgesproken, waarschijnlijk noodzakelijk zullen zijn.

Het andere instrument ter honorering van de Kyoto-verplichtingen dat unanieme *steun geniet* is de productie van **duurzame** energie, niet alleen zonne-energie, energie uit biomassa en windenergie, maar ook fotonvoltaïsche energie (volgens sommigen ten onrechte veronachtzaamd in het Groenboek), door warmtepompen geproduceerde energie, getijdenenergie, golfslagenergie en mini-waterkracht. Door sommige deelnemers wordt ook gewezen op het energiepotentieel van bepaalde afvalstoffen. Een aantal geeft de voorkeur aan *CO<sub>2</sub>-vastlegging*, in combinatie met *schone steenkooltechnologie* en de productie van *waterstof* uit gas. Een aantal beveelt aan in plaats van olie en steenkool gas te stoken; voor sommigen kan *kernenergie* de EU helpen haar verplichtingen na te komen, meestal in combinatie met een grotere energie-efficiëntie en de productie van duurzame energie. De conventionele energiesector en de fabricagesector pleiten voor het opzetten van *vrijwillige regelingen*, terwijl de meeste andere deelnemers aandringen op *wetgeving*.

*Investerings in schone technologieën* worden bijna algemeen aanbevolen, zowel voor duurzame energiebronnen als voor fossiele brandstoffen, niet alleen met het oog op de implementatie van bestaande technologieën, maar ook met het doel onderzoek te verrichten naar nieuwe technologieën en deze te ontwikkelen. Met name is er veel animo voor extra steun voor duurzame energie, die door sommigen wordt gerechtvaardigd met een verwijzing naar de staatssteun waarvan de conventionele sectoren traditioneel zouden hebben geprofiteerd. Voorstellen voor koolstofheffingen, of een nieuw energietarifieringssysteem waarin de externe kosten van het energiegebruik tot uiting komen worden eveneens frequent gedaan. Tenslotte worden *informatie en opleiding* en *stringentere normen voor apparatuur* gezien als middelen om de eindgebruiker te stimuleren bewuster om te gaan met energie en zo energiebesparingen te bevorderen. In een aantal bijdragen wordt met name aandacht besteed aan de *vervoerssector*. In het algemeen gaat het daarbij om beheersing en beperking van de energievraag van het transport, en meer specifiek om verhoging van het aandeel van schonere brandstoffen, met inbegrip van waterstof en biobrandstoffen.

Van bepaalde kanten wordt commentaar geleverd op wat haalbaar is op Europees niveau en wat op nationaal en lokaal niveau kan worden gerealiseerd. Over het algemeen wordt de *rol van de Europese Unie* omschreven als het vergemakkelijken van maatregelen op nationaal of lokaal niveau en het ontwikkelen van een langetermijnvisie, bijvoorbeeld door de vaststelling van een regelgevingskader voor energiebesparing en het vaststellen - en bewaken - van doelstellingen voor de EU als geheel.

**Vraag 10:** *Kunnen wij een ambitieus programma ter bevordering van het gebruik van biobrandstoffen en andere brandstofsubstituten, waaronder waterstof, ten belope van 20% van het totale brandstofverbruik tegen 2020 blijven implementeren via nationale programma's of moeten wij hiertoe overstappen op gecoördineerde besluiten inzake belasting, distributie en vooruitzichten voor de landbouwproductie?*

Over het gebruik van biobrandstoffen voor het vervoer lopen de meningen van de deelnemers uiteen.

De voorstanders van het promoten van biobrandstoffen doen diverse voorstellen. Een gemeenschappelijk EU-programma ter bevordering van de ontwikkeling en het gebruik van biobrandstoffen voor vervoersdoeleinden zou een middel kunnen zijn om steun en andere maatregelen te harmoniseren en dit aspect onder te brengen in het **Gemeenschappelijk Landbouwbeleid**, aldus een aantal deelnemers. Volgens sommigen dient de EU zich in te zetten voor het opheffen van de beperkingen in het kader van de **WTO** op de teelt van de desbetreffende energiegewassen. Anderen wijzen dan weer op de mogelijkheden om dit onderdeel van de landbouwproductie te vestigen in landen ten zuiden van de Middellandse Zee, hetgeen een impuls zou geven aan de plaatselijke ontwikkeling en de immigratiedruk op de mediterrane lidstaten van de EU zou doen afnemen. Een aantal deelnemers wijst op de noodzaak van **geharmoniseerde belastingvrijstellingen** voor biobrandstoffen.

Anderen deelnemers tonen zich behoedzamer bij hun beoordeling van de potentiële bijdrage van biobrandstoffen en zijn niet zo zeker van wat kan worden gerealiseerd.

Volgens sommigen zal de teelt van biobrandstoffen leiden tot een **geïndustrialiseerde en verontreinigende landbouw** en zij wijzen dan ook nadrukkelijk op het belang van beperking van de stimulansen voor biobrandstoffen tot producten die het resultaat zijn van landbouwactiviteiten die milieuvriendelijker zijn en minder chemische hulpmiddelen behoeven dan de huidige landbouw. Ook over de te verwachten kosten van biobrandstoffen bestaat twijfel. Sommige deelnemers stellen dat zij kostenefficiënter kunnen worden gebruikt voor **verwarming** dan voor vervoersdoeleinden.

Ook wordt door sommigen beweerd dat er **meer opties** voorhanden zijn om het brandstofverbruik in het vervoer terug te dringen en efficiëntie te verhogen dan die welke in het Groenboek aan de orde komen; onder andere wordt melding gemaakt van de prijsstelling van voertuigen en vervoer, alsook van belastingvoordelen en technologische ondersteuning ter bevordering van energie-efficiëntie.

Verskillende deelnemers leveren commentaar op het idee een **doelstelling** te hanteren. Sommigen vinden dit principieel verkeerd en argumenteren dat ontwikkeling aan de markt moet worden overgelaten. Sommigen vinden de doelstelling van 20% tegen 2020 vrij

optimistisch en wellicht onrealistisch. Ook wordt gewaarschuwd dat de *beschikbaarheid van grond* een probleem kan worden.

Met betrekking tot het gebruik van *waterstof* komen er nauwelijks reacties. De meeste respondenten merken op dat voor de productie van waterstof elektriciteit nodig is en dat waterstof dus alleen een energiedrager is; indien de daarvoor gebruikte elektriciteit afkomstig is van fossiele brandstoffen is er geen winst voor de continuïteit van de energievoorziening. Volgens sommigen kan waterstof worden geproduceerd met behulp van uitstootvrije kernenergie, terwijl anderen melding maken van duurzame energiebronnen als een middel daartoe. Sommigen pleiten voor het gebruik van aardgas als energiebron.



**Vraag 11:** *Moeten er, wat de energiebesparingen in gebouwen (40% van het energieverbruik) betreft, of het nu om overheids-, particuliere, nieuwe of te renoveren gebouwen gaat, aanmoedigingsmaatregelen worden genomen, bijvoorbeeld in de vorm van belastingprikkel, of zijn hiertoe, in navolging van hetgeen in de sector "grote industriële installaties" is gedaan, eveneens maatregelen van regelgevende aard vereist?*

De deelnemers die op deze vraag reageren zijn het er grotendeels over eens dat energiebesparingen op dit gebied goedkoop en snel te realiseren zijn en dat dit moet gelden als *prioriteit voor toekomstige maatregelen*. In een inzending wordt een besparing tot 70% genoemd.

Er wordt gepleit voor een combinatie van *fiscale of financiële* prikkels en *regelgevende* maatregelen. Ook is er een zekere mate van steun voor meer *onderzoek* en technologische ontwikkeling en een ruimere verbreiding van *bestaande technologieën* - tijdschakelaars, thermostaten, isolatie, warmte-krachtkoppeling, energie-efficiënte verlichting, biomassa, warmtepompen alsook energie-*etikettering* en gebouwen*ontwerp* worden eveneens belangrijk geacht. Sommige bijdragen bevatten gedetailleerde voorstellen voor bijvoorbeeld energieaudits en hypotheeksubsidie en fiscale voordelen voor op energie-efficiëntie gerichte investeringen. Sommigen benadrukken nog eens de algemene beginselen dat de vervuiler betaalt en dat externe kosten geïnternaliseerd moeten worden. Er zijn suggesties om het gebruik van efficiëntere apparatuur, zoals condensboilers of van een A-label voorziene toestellen en energiezuinige verlichting, verplicht te stellen. Herhaaldelijk wordt met nadruk gewezen op de rol van *informatie*, opleiding en bewustmaking.

In een aantal bijdragen wordt *onderscheid* gemaakt tussen bestaande en nieuwe gebouwen, en in dat geval wordt voor nieuwe gebouwen het vaakst *regelgeving* en voor bestaande gebouwen vervanging van bestaande voorzieningen en *integratie van duurzame* energie aanbevolen.

Een andere *invalshoek* die in verschillende bijdragen wordt gehanteerd is inspectie en controle van normen, teneinde te waarborgen dat de apparatuur zo efficiënt mogelijk werkt.

Veel deelnemers hebben bepaalde ideeën over hoeveel moet of kan worden gedaan op *Europees niveau*. De meesten zijn het erover eens dat de EU doelstellingen zou kunnen vaststellen, eventueel in de vorm van een regelgevingskader, maar de meesten voegen eraan toe dat de EU niet betrokken mag raken bij de tenuitvoerlegging, aangezien deze op nationaal en lokaal niveau plaats dient te vinden. Een klein aantal deelnemers (met name die welke gekant zijn tegen regelgeving) geeft er de voorkeur aan alles aan de lidstaten over te laten. Een van de suggesties is dat alle lidstaten de in de meest efficiënte lidstaat geldende normen zouden moeten overnemen.

Onder het zeer kleine aantal bezwaren kan de opmerking worden genoemd dat energie-efficiëntie in lidstaten waar reeds hoge efficiëntieniveaus bestaan, *alleen marginaal kan worden verbeterd* en dat de *vraag zal blijven toenemen*, ook indien de efficiëntie toeneemt.

Over het geheel genomen laten de reacties een ruime mate van overeenstemming zien over de huidige door de Gemeenschap gevolgde aanpak, op voorwaarde dat de voorstellen voldoende *flexibel* zijn om te kunnen worden aangepast aan de specifieke situatie in de verschillende lidstaten. De bijdragen geven steun aan het idee dat energiebesparingen in gebouwen een gebied zijn dat verder moet worden ontwikkeld, gezien de omvang van de verbeteringen die kunnen worden gerealiseerd en de korte terugverdientijd voor de meeste energiebesparende voorzieningen. Ook wordt gesuggereerd dat informatie, overreding en vrijstelling belangrijke instrumenten zullen zijn. Tevens moet de waarde van individuele inspanningen voldoende worden belicht en indien nodig beloond.

**Vraag 12:** *Om het energieverbruik in de transportsector (32% van het totale energieverbruik) te kunnen terugschroeven, moet het toenemende gebrek aan evenwicht tussen weg- en railvervoer (ten nadele van laatstgenoemde) worden gecorrigeerd. Moet dit gebrek aan evenwicht als onvermijdelijk worden beschouwd of het uitgangspunt vormen voor corrigerende maatregelen, hoe onpopulair deze ook mogen zijn, met name om een rationeel gebruik van de auto in stadsgebieden aan te moedigen? Hoe kunnen een verdere openstelling voor concurrentie en infrastructuurinvesteringen ter verwijdering van knelpunten en intermodaliteit met elkaar worden gerijmd?*

De in dit verband geleverde bijdragen spitsen zich toe op *twee afzonderlijke problemen* - de groei van het wegverkeer en de behoefte aan persoonlijke mobiliteit in steden en op langere trajecten.

Wat het aspect goederenvervoer betreft, worden *spoorvervoer* en *zeescheepvaart/binnenvaart* gezien als de belangrijkste sleutel tot een oplossing (het idee de *behoefte* aan goederenvervoer over lange afstand terug te dringen komt nauwelijks ter sprake). In verschillende bijdragen wordt het verband tussen spoorvervoer en *elektriciteitsverbruik* nadrukkelijk vermeld. Volgens sommigen moet door middel van kernenergie ten minste in een deel van de extra vraag worden voorzien, daar anders de uitstoot van broeikasgassen onvermijdelijk zal stijgen. Een aantal deelnemers is voorstander van *regelgeving op het gebied van planning* om duurzame vervoersmodaliteiten te bevorderen en een meer plaatselijk georiënteerde levering van goederen te promoten.

Wat persoonlijke mobiliteit betreft, wordt een hele waslijst maatregelen voorgesteld, waarbij de voorkeur sterk uitgaat naar minder verontreinigende en een lagere uitstoot veroorzakende *voertuigen, alternatieve brandstoffen* en betere publiek/private vervoerverbindingen. Door sommigen wordt gepleit voor beperking van het autogebruik, met name in stedelijke gebieden, en het opzetten van carpoolsystemen, hoewel door de voorstanders daarvan wordt erkend dat dergelijke maatregelen op zichzelf geen oplossing zijn en dat een breder georiënteerd beleid noodzakelijk is. Verschillende deelnemers dringen erop aan meer te doen om de mensen ervan te overtuigen de auto te laten staan en te gaan lopen of de fiets te nemen, alsook een grotere inspanning te leveren om de wegen veilig en toegankelijker voor *andere gebruikers* dan automobilisten te maken.

Steunbetuigingen voor investeringen in infrastructuur voor het *openbaar vervoer* komen hoofdzakelijk, zij het niet uitsluitend, van plaatselijke overheden of instanties. Voor anderen gaat het vooral om *intermodaliteit* van de verschillende vervoerwijzen.

Verschillende deelnemers pleiten voor een *meer holistische aanpak*, waarbij de effecten van verschillende opties in specifieke situaties worden vergeleken. Sommigen komen met *gestructureerde voorstellen* op het gebied van infrastructuur, energiecompatibiliteit en vervoersbeleid, op beperking van de mobiliteitsbehoefte gebaseerde strategieën, overheveling

van het particuliere autovervoer naar het openbaar vervoer, strategieën voor het terugdringen van het energieverbruik in stedelijke gebieden, intermodaliteit, een langetermijnstrategie die gericht is op de overgang naar een waterstofgebaseerde economie, enz.

Verschillende deelnemers hebben commentaar op de voorspelde groei in het *luchtvervoer*. Door sommigen wordt aangedrongen op het volledig belasten van vliegtuigbrandstof. Sommige deelnemers zouden graag zien dat meer aandacht wordt besteed aan de *modal split* (weg/spoor/zeevaart/binnenvaart). Anderen zien meer in een intensiever gebruik van *telematica* in vervoermiddelen.

De antwoorden op de tweede helft van de vraag hebben hoofdzakelijk betrekking op *belastingheffing*. Sommige deelnemers wijzen op de tegenstrijdigheid tussen pogingen de groei van het wegvervoer in te dammen en de toekenning van belastingverlagingen aan de sector goederenvervoer over de weg als compensatie voor stijgende brandstofprijzen. Anderen pleiten voor hogere belastingen op het gebruik van de wegeninfrastructuur en voor internalisering van externe (maatschappelijke en milieu) kosten voor vervoersmodaliteiten en brandstoffen. Een klein aantal verwerpt het gebruik van het prijsstellingsmechanisme en ziet meer in stringentere emissienormen, infrastructuurinvesteringen, interoperabiliteit, enz.

De belangrijkste bron van meningsverschillen is de liberalisering van de *spoorwegen*. Terwijl sommigen concurrentie zien als een impuls voor een opknapbeurt en een opleving van het spoorvervoer, argumenteren anderen dat deze modernisering moet worden gerealiseerd zonder de spoorwegen te privatiseren. Ook wordt beweerd dat liberalisering de overheveling van vracht naar het spoor in de weg zal staan.

**Vraag 13:** *Hoe kunnen wij meer gecoördineerde visies ontwikkelen en het langetermijnperspectief doen postvatten in het denken en het handelen van de overheid en de exploitanten om zo naar een duurzaam energievoorzieningssysteem te kunnen evolueren? Hoe kunnen wij ons op onze toekomstige energiekeuzen voorbereiden?*

Er bestaat een aanzienlijke steun voor een **wereldwijde langetermijnaanpak** van de continuïteit van de voorziening; daarbij wordt gekeken naar de energievoorziening in haar *totaliteit*, dus niet uitgaande van sectorale deelanalyses, en wordt ook aandacht besteed aan beheersing van de energievraag; daarnaast wordt ook gekeken naar het *mondiale beeld*, in die zin dat de besluitvorming in het kader van het energiebeleid in samenhang wordt gezien met bredere internationale ontwikkelingen en beleidsvraagstukken, inclusief kwesties met betrekking tot het buitenlands beleid, de interne markt, vervoer, landbouw, milieu, onderwijs, werkgelegenheid, armoede in de wereld, enz.

Een steeds terugkerend argument is dat de prognoses van het Groenboek dienen te worden aangevuld met *scenario's* waarin mogelijke beleidsopties worden verwerkt en met elkaar interageren, bijvoorbeeld een intensief programma voor energiebesparing, een aanzienlijke financiële injectie in duurzame energie.

Sommige pleiten voor een meer *panoramische visie* op het energiebeleid, waarbij het effect van beslissingen in een sector of lidstaat op andere sectoren of lidstaten wordt geanalyseerd.

Door velen wordt aangedrongen op een *langetermijnperspectief*. Dit moet het *stabiele planningskader* tot stand helpen brengen dat noodzakelijk is voor de langetermijnaanpak die typisch is voor de besluitvorming en investeringen van de energiesector. Dit perspectief is ook noodzakelijk voor een correcte beoordeling van de *interacties* tussen beleidsinitiatieven, waarbij als voorbeeld de door de deelnemers uitgesproken bezorgdheid over de compatibiliteit van de interne markt en energieleveringscontracten voor de langere termijn kan worden genoemd, alsook de wezenlijk belangrijke interactie tussen het *energie-* en het *milieubeleid*.

Sommige inzendingen bevatten een blauwdruk voor een *energiestrategie van de EU*. De algemene strekking daarvan is dat Europa behoefte heeft aan een meer *toekomstgerichte* strategie die kansen geeft aan een grotere verscheidenheid van energiesoorten en -bronnen, en beter aansluit bij nieuwe ontwikkelingen, ook op het gebied van duurzame en inheemse brandstoffen, en streeft naar gedecentraliseerde en kleinschalige stroomopwekking. Een dergelijke strategie, zo wordt betoogd, zou de voorwaarden creëren voor de noodzakelijke investeringen op energiegebied, zowel op industrieel als op individueel niveau.

Wat de te volgen **aanpak** betreft, wordt door sommigen gepleit voor een meer *indirecte benadering*. In de bijdragen wordt aangedrongen op een breder opgezette voorlichting van het grote publiek en met name jongeren over energiekwesties, alsook op gedetailleerde strategieën voor een gecombineerde toepassing van stimulansen, regelgeving en informatie-instrumenten met het oog op een efficiënter en wijdverbreider gebruik van duurzame energie. Het nut van de vaststelling en bewaking van doelstellingen wordt door een aantal deelnemers verdedigd. Andere ideeën die naar voren worden gebracht zijn een betere toepassing van het binnenlandse energiebeleid, hulp aan ontwikkelingslanden of strategische voorraden als een instrument in de dialoog tussen producenten en consumenten. Er is steun voor een meer interventionistische aanpak, inclusief stringente beperkingen op energievretende apparatuur/voertuigen en methodes, en initiatieven voor bewustmaking van het publiek omtrent de effecten van de levensstijlkeuzes die vandaag worden gemaakt op de levenskwaliteit in de toekomst.

Wat **bevoegdheden** betreft, vestigen verschillende respondenten de aandacht op de noodzaak van *coördinatie tussen de verschillende bestuurslagen*, namelijk Europees, nationaal en lokaal/regionaal. Met name door vertegenwoordigers van plaatselijke overheden wordt de rol benadrukt die zij spelen bij de totstandbrenging van strategieën voor het beperken van de energievraag. Hoewel sommigen de voorkeur geven aan de status-quo, spreken andere respondenten zich in mindere of meerdere mate uit voor meer coördinatie of interventie op communautair niveau. Velen steunen de **internationale rol** van de EU op energiegebied, maar sommigen zouden graag zien dat deze rol verder wordt ontwikkeld. De mogelijkheid van een Europees energieagentschap dat de coördinatie of de informatieverstrekking moet verbeteren wordt vermeld, alsook de eventuele opneming in het **Verdrag van een artikel** over het energiebeleid (onder andere in het advies van het Europees Parlement).

Onder de **beleidsopties** zijn de gebieden die de meeste aandacht krijgen a) *fiscaliteit*, onder andere de internalisering van externe kosten om gelijke voorwaarden voor alle energiebronnen te creëren; b) *markten*, waarbij wordt gepleit voor een nauwlettend toezicht op de marktontwikkelingen, voorwaarden voor langetermijnplanning door de privé-sector en correctiemechanismen en c) *technologie*, inclusief de marketing van milieuvriendelijke maar aanvankelijk oneconomische technologieën. Door sommigen wordt gewezen op de waarde van *kosten/batenanalyses* voor verschillende opties.

Door sommigen wordt een meer radicale **visie** aangehangen die vaak uitgaat van een wijdverbreid gebruik van wind- en zonne-energie (fotovoltaïsche energie) op middellange termijn, in combinatie met een meer op zuiniger energiegebruik gerichte aanpak. Sommige deelnemers voorzien een mooie toekomst voor kernenergie, wegens de lage koolstofuitstoot daarvan.

Het **algemene** toekomstbeeld dat uit de discussie over het Groenboek naar voren komt is gebaseerd op een **breed opgezet beleid** dat zowel de vraag naar als het aanbod van energie omvat en waarbij een duidelijke rol wordt toebedeeld aan de **overheidsinstanties**, ook die op Europees niveau, en **samenwerking en coördinatie** een belangrijke rol spelen bij de

verbetering van de effectiviteit van beleid en programma's. Deze samenwerking en coördinatie moet plaatsvinden tussen lidstaten en toetredingslanden, tussen verschillende beleidsgebieden - energie, milieu, vervoer, landbouw, enz., maar ook met energiepartners in andere delen van de wereld, zowel leveranciers als afnemers. Of het nu scenario's, handelsafspraken, diplomatieke betrekkingen of consumenteneducatie betreft, uit de reactie op het Groenboek blijkt duidelijk dat er behoefte is aan een ***krachtvolle visie voor de lange termijn*** die gericht is op een ***veilige en duurzame*** energievoorziening voor Europa.